

**IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS APP QUE FACILITEN LAS ACTIVIDADES
DE CONTROL FRONTERIZO, PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE
ACTIVIDADES LOGÍSTICAS Y ECONÓMICAS Y GENERAR SOSTENIBILIDAD
Y OPTIMIZACIÓN DE LOS CENTROS NACIONALES O BINACIONALES DE
ATENCIÓN EN FRONTERAS (CENAF-CEBAF), EN COLOMBIA**

CARLOS JAVIER SUSPES

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
BOGOTÁ
2016**

**IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS APP QUE FACILITEN LAS ACTIVIDADES
DE CONTROL FRONTERIZO, PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE
ACTIVIDADES LOGÍSTICAS Y ECONÓMICAS Y GENERAR SOSTENIBILIDAD
Y OPTIMIZACIÓN DE LOS CENTROS NACIONALES O BINACIONALES DE
ATENCIÓN EN FRONTERAS (CENAF-CEBAF), EN COLOMBIA**

Carlos Javier Suspés

csuspes@eafit.edu.co

TRABAJO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Asesor: Andrés Arellano Samper

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
BOGOTÁ
2016**

Resumen

Este proyecto se creó a partir de las necesidades que planteó la Política Pública de Prosperidad para las Fronteras (2014), que está destinada a generar unas fronteras más incluyentes, sostenibles y seguras, que garanticen el desarrollo socioeconómico, a través de la implementación de estrategias específicas, y el aprovechamiento de sus potenciales endógenos. Aunque el gobierno colombiano ha adelantado esfuerzos para el desarrollo potencial de las fronteras, los resultados de dichas acciones no han cumplido con los requisitos de equidad social, productividad y de la reducción de las brechas de estas zonas, con relación al resto del país, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes desde un enfoque diferencial, territorial, étnico y cultural.

Teniendo en cuenta la situación actual, y siguiendo los lineamientos del Sistema de plataformas Logísticas propuesto en el documento Conpes 3547 de 2008: “Política Nacional Logística”, en este proyecto pretendo proponer un modelo de soluciones logísticas aplicables en los pasos de frontera terrestres CENAF-CEBAF, que tenga resultados sostenibles, como alternativa de solución a las ineficiencias en la prestación de servicios fronterizos. En este escenario, la implementación de esquemas de APP se fundamenta en la necesidad del país de desarrollar una infraestructura logística apropiada, a nivel de calidad y servicio, para enfrentar los actuales retos sociales y económicos; a su vez, para promover la búsqueda de alternativas eficientes de operación y financiación, complementarias a las que se sustentan en el presupuesto nacional, haciendo énfasis en la importancia de involucrar al sector privado en función del interés general.

Palabras clave: fronteras, CENAF-CEBAF, app, comunidades fronterizas, ineficiencia del Estado

Abstract

This project was created under the requirements posed by the Public Policy of Prosperity for Borders (2014), which aims to create a more inclusive, sustainable and secure borders, ensuring the socio-economic development through the implementation of specific strategies and the value of their endogenous potential. Although significant efforts have been made by the Colombian government for the potential border development, the results of these actions have not met the requirements of social equity, productivity and the reduction of gaps in these geographical areas, in comparison with the rest of the country, in order to improve the quality of life of its inhabitants from a differential, territorial, ethnic and cultural perspective.

Given the current situation, and following the guidelines of the System of Logistic Platforms proposed by CONPES document No. 3547 of 2008: "National Logistics Policy", in this project I intend to propose a model of applicable logistics solutions in land border crossings CENAF-CEBAF, leading to sustainable results, as an alternative solution to the inefficiencies in the provision of border customer services. Under this scenario, the implementation of PPP scheme is based on the country's need to develop an appropriate logistic infrastructure to face the social and economic challenges, and to promote the search of operation and financing alternatives, complementary to those which are based on the budget's nation, emphasizing on the importance of involving the private sector in the general interest.

Key words: borders, CENAF-CEBAF, PPP, border communities, border development, State inefficiency

1. Introducción

Las fronteras colombianas han sido históricamente invisibilizadas por el Estado y, aunque han vivido una serie de transformaciones, estos cambios han sido procesos de desarrollo tardíos y desarticulados. A esto se suma el que la mayor parte de las regiones que colindan con nuestros países vecinos han estado marginadas y relegadas a la periferia por el Estado y por el mercado (Ramírez, 2014).

Si bien en dichas zonas confluye la mayor diversidad en recursos naturales y energéticos de la nación¹

La inexistencia de una política integral para las fronteras y una oferta institucional que reconozca sus características y realidades, ha profundizado las desigualdades y desequilibrios con respecto al resto del país, afectado su desarrollo e integración. En la actualidad, el 90% de los municipios fronterizos presentan un índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y reportan condiciones socioeconómicas menores al promedio nacional (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2014, p. 2).

De acuerdo con el anexo 1, los ejes de integración y desarrollo potenciales para la conformación de Áreas de Desarrollo Territorial (ADT) se ubican estratégicamente en los puntos de frontera, en donde se identifican particularmente aquellos donde están situados Cúcuta, Arauca, Ipiales y San Miguel.²

Este hecho no ha sido ajeno a las autoridades del gobierno nacional que están encargadas de la política fronteriza. Es evidente que la falta de desarrollo en las zonas de frontera ha creado obstáculos para el progreso social y político y que, incluso, ha afectado las relaciones diplomáticas; especialmente, las operaciones de comercio exterior, por ser zonas estratégicas para el transporte de personas y la comercialización de bienes y servicios. Las

¹Por mencionar algunas de estas zonas, en la frontera colombo-venezolana se encuentran reservas de petróleo y minas de carbón; en la zona fronteriza de Colombia y Perú, hay recursos hídricos como la cuenca del Amazonas; y la frontera con Ecuador abarca tres espacios continentales: el pacífico, el andino y la Amazonía.

²A lo largo de los límites internacionales se han conformado ámbitos fronterizos muy diversos, de los que hacen parte; 12 corregimientos, 77 municipios y 13 departamentos. Pero, más que la división político-administrativa, lo que define los diversos ámbitos fronterizos son las regiones naturales y los ecosistemas predominantes, el tipo de población y de actividad socio-económica, así como las distintas interacciones con países vecinos (Ramírez, 2014).

fronteras están ligadas no sólo al concepto de límite geográfico —y se reconocen también como punto de tránsito—, sino también a un concepto más amplio: la logística, que ofrece un criterio ordenador a los flujos de personas y bienes que transitan entre ellas.

Teniendo en cuenta la situación histórica y actual, así como la importancia de los pasos de frontera para el desarrollo económico y social de la nación, en las últimas décadas se han generado una serie de iniciativas gubernamentales y supranacionales a nivel de logística e infraestructura, con el objetivo de impulsar la potencialidad de dichos territorios y de fortalecer los procesos de integración con los países vecinos.

Como ejemplo de ello, con el Decreto 0796 del 21 de marzo de 1991 del Ministerio de Obras Públicas y Transporte (1991) se crean los Centros Nacionales de Atención en Frontera (CENAF), como una forma de operar en los principales cruces de frontera, con el objetivo de solucionar los problemas de infraestructura que incidan desfavorablemente sobre el proceso de integración económica de la Subregión.³

A su vez, los Centros Binacionales de Atención de Frontera (CEBAF), regulados por la Decisión 502 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores de la Comunidad Andina de Naciones, surgen como el

Conjunto de instalaciones que se localizan en una porción del territorio de un país miembro o de dos países miembros colindantes, aledaño a un paso de frontera, que incluye las rutas de acceso, los recintos, equipos y mobiliario necesarios para la prestación del servicio de control integrado del flujo de personas, equipajes, mercancías y vehículos, y en donde se brindan servicios complementarios de facilitación y de atención al usuario. Estos centros, pueden estar ubicados a la salida o ingreso por carretera del territorio de un país miembro hacia otro país miembro o hacia un tercero, si así lo convienen las partes involucradas (CAN, 2001).

³Los objetivos de los CENAF dispuestos en dicho decreto son:

Garantizar a los diferentes usuarios la prestación de un servicio eficaz, ágil y coordinado, sin perjuicio de la autonomía e independencia que todas y cada una de las autoridades de control y fiscalización tienen en el ejercicio de sus propias funciones; Ordenar y sistematizar en forma racional las diversas actuaciones administrativas que desempeñan las autoridades en materia aduanera, sanitaria, migratoria, de seguridad y de transporte y tránsito; Facilitar el flujo continuo y expedito del transporte y tránsito de personas, vehículos y mercancías; Evitar la duplicidad de trámites; Cumplir con las reglamentaciones vigentes y Coordinar los trámites y procedimientos administrativos con los Centros Nacionales de Atención en Frontera de los países vecinos.

En conclusión, en las dos figuras, que se crean como centros de atención fronteriza, se ejercen las siguientes actividades: control migratorio a personas y control aduanero y fitosanitario a la carga internacional. Mientras que en un CENAF los anteriores controles son ejercidos por entidades de un solo país, en un CEBAF se ejercen controles conjuntos entre entidades de ambos países fronterizos.⁴

A pesar de que estos centros CENAF-CEBAF fueron diseñados con el objetivo de prestar servicios ágiles y eficientes a las operaciones de pasos de frontera, su cumplimiento se ha encontrado con una serie de obstáculos, tales como: la calidad y precariedad de la infraestructura vial y fronteriza, la ineficiencia de los servicios migratorios, aduaneros y de control fito-zoosanitario, deficiencias respecto al servicio y manejo de transporte de pasajeros y carga, y debilidades institucionales, en cuanto a la articulación de planes y proyectos así como de presupuesto, entre muchos otros. Todo esto termina debilitando el sistema y disminuyendo las posibilidades de desarrollo económico y social, a nivel local y regional, que demanda el creciente comercio exterior (DNP, 2008).

En este panorama surge la Política Nacional Logística (PNL), con el documento CONPES 3547 de 2008 que, como su problemática central, define que el funcionamiento del sistema logístico nacional dificulta la inserción, en términos de eficiencia, eficacia y oportunidad, de productos nacionales en mercados locales e internacionales, que afectan la productividad y competitividad del país. Uno de sus objetivos principales es:

Promover la facilitación del comercio exterior a través de políticas públicas que se rijan por principios de eficiencia, eficacia, coordinación interinstitucional y publicidad, con el propósito de unificar los procedimientos, reducir tiempos y disminuir costos de los servicios prestados por las entidades gubernamentales.

A su vez, los últimos Planes Nacionales de Desarrollo (2010-2014) y (2014-2018) han priorizado el tema de la competitividad en las fronteras. En el caso del PND 2010-2014, se destacó la necesidad de construir una política pública diferencial para las zonas de frontera del país, que sienta las bases para el desarrollo de estas regiones de Colombia. En este

⁴ Las entidades del gobierno colombiano encargadas de los servicios de los Centros de Atención Fronteriza son: Migración Colombia, DIAN, ICA, INVIMA y Policía Nacional. Las actividades básicas realizadas en un CENAF-CEBAF se limitan exclusivamente a aquellas de control migratorio, aduanero y fito-zoosanitario, a personas y a la carga internacional, que son efectuadas por dichas entidades.

sentido, se creó el Plan Fronteras para la Prosperidad (PFP), como política que busca mejorar la capacidad institucional, para responder los retos que se presentan diariamente en las regiones fronterizas, de manera estratégica, integral, adecuada y oportuna.

Mientras tanto, en el PND 2014-2018 “Todos por un nuevo País” se priorizó la estrategia transversal de competitividad e infraestructura estratégicas y se definió como uno de sus principales objetivos el de: “Incrementar la productividad de las empresas colombianas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo”. Para lograrlo, este plan propuso fomentar la internacionalización de los sectores productivos de bienes y servicios.

Para lograr los objetivos que plantean el Plan Nacional de Desarrollo y la Política Nacional Logística, es necesario analizar en profundidad las causas de las ineficiencias en los servicios fronterizos, así como las dificultades institucionales y de financiación de los mismos. Para esto, se hizo un ejercicio en el cual se evaluó la factibilidad de desarrollar actividades logísticas y económicas complementarias y de valor agregado, que garantizaran la optimización de los CENAF-CEBAF, y se definió un esquema de administración efectiva que permitiera la dotación y mantenimiento de los mismos a largo plazo, que garantizaran su sostenibilidad y un clima estable para la potencial vinculación de capital privado.

Con el fin de lograr ese propósito, la metodología principal del presente trabajo se centró en hacer un análisis de: el contexto y la situación actual de las fronteras, en relación con los compromisos supranacionales, binacionales y diplomáticos; la situación a nivel de logística para el país; la revisión de conceptos y experiencias; la participación privada en la infraestructura pública; y la legislación actual. Como resultado de este análisis, se encontró que lo más adecuado para lograr el objetivo es hacer uso del modelo logístico de Asociación Público-Privada en los CENAF-CEBAF de los pasos de frontera, puesto que permite: una óptima utilización de los recursos y de fuentes alternativas de financiación, y la gestión de riesgos más adecuada.

Basados en lo anterior, se propone, entonces, una justificación económica, el análisis de las instituciones implicadas, un modelo logístico y una matriz de riesgos. Este proceso será de orden exploratorio, comparando varios escenarios de desarrollo de modelos APP, en pro de

potenciar la eficiencia del Estado y de desarrollos efectivos y eficientes en proyectos estatales. Igualmente, se expondrán recomendaciones al nivel estructural, jurídico-normativo y social, con resultados que, se espera, sirvan como punto de partida y como insumo para su implementación y, a su vez, que conlleven a la posterior realización de los estudios financieros, técnicos y jurídicos, que son tal vez necesarios para cerrar posibles limbos jurídicos, como los asociados a entes rectores o integradores del Estado.

1.1 Situación de estudio

Para contextualizar la situación actual, es importante tener en cuenta tres puntos fundamentales. El primero de ellos es analizar el funcionamiento de la interacción supranacional y fronteriza, que nos permite entender las interacciones, compromisos y dificultades que enfrenta la región; en segundo lugar, hacer una breve descripción de la situación a nivel Colombia, de actividades de apoyo y desarrollo logístico; en tercer lugar, finalmente, generar una propuesta complementaria de ejecución mediante la aplicación de un esquema de APP.

1.1.1 Interacción supranacional y fronteriza

Desde una perspectiva jurídica, Colombia es una nación respetuosa de las normas de los tratados internacionales a los que pertenece, y acepta el derecho comunitario como herramienta que apunta a la integración y a la cooperación, al tiempo que reconoce que sus normas son vinculantes (Parra Vera, 2012).

Esto es importante, porque quiere decir que el gobierno colombiano se encuentra en la obligación y tiene la disposición de cumplir las normas y tratados internacionales que conciernen al desarrollo fronterizo y a la integración regional. En temas de integración económica, Colombia hace parte de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) y de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR).

En el marco de la UNASUR, y teniendo en cuenta que los pasos de frontera son considerados puntos de ruptura de carga por razones externas al flujo e intercambio de mercancías entre dos países, sus condiciones operativas deben trascender hacia mecanismos bilaterales de colaboración y facilitación del comercio (Departamento Nacional de Planeación, 2008). El Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) surge como organismo que promueve la integración de la infraestructura regional y la construcción de redes de infraestructura, transportes y telecomunicaciones, atendiendo a criterios de desarrollo social y económico sostenible y preservando el equilibrio de los ecosistemas (UNASUR, s.f.).

Dentro de este Consejo se considera la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA)⁵, por medio de la cual el gobierno colombiano tiene la voluntad de mejorar los servicios existentes y disponer de una infraestructura adecuada para los pasos de frontera con los países limítrofes. El objetivo estratégico de esta iniciativa es el de modernizar las instalaciones y procedimientos en los pasos fronterizos, con el fin de agilizar los trámites migratorios y aduaneros, tanto en el tránsito de personas como de mercancías, que disminuyan los tiempos de espera, facilitando así el movimiento de personas, bienes y servicios entre ambos países y eliminando, o reduciendo al mínimo, las externalidades humanas, ambientales y económicas. Esta estrategia pretende también incrementar la calidad percibida por los usuarios de los servicios fronterizos y aduaneros, dotar a los funcionarios con las instalaciones y el equipamiento necesarios para cumplir sus tareas y fortalecer la integridad de los controles, tanto en materia fiscal, como migratoria, sanitaria y de seguridad (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2012).

La IIRSA presentó en su informe de cartera de proyectos 2015 su balance para Colombia, donde se observa que se han concluido en total 10 de 36 proyectos, cuyo valor suma alrededor de 556,2 millones de dólares, y que se desarrollan por eje geográfico (Andina o Amazonas). El informe muestra también que los 26 restantes se encuentran en diferentes

⁵Esta iniciativa surge de la reunión de presidentes de América del Sur que tuvo lugar en Brasilia, en agosto de 2009. En ella, los mandatarios de la región acordaron realizar acciones conjuntas para impulsar el proceso de integración política, social y económica suramericana, que incluía la modernización de la infraestructura regional y el desarrollo de acciones específicas para estimular la integración y desarrollo de subregiones aisladas. Dentro de la cartera de proyectos, se promueven especialmente aquellos relacionados con transporte, energía y comunicaciones (UNASUR, 2015).

etapas de desarrollo. Por su naturaleza misma estos han sido financiados por los países involucrados y recursos de banca multilateral⁶. Un ejemplo del tipo de proyectos de esta iniciativa es la construcción del puente internacional de Rumichaca, la construcción del puente Tienditas y el paso de frontera Arauca (CEBAF), entre otros (Unasur-COSIPLAN, 2015).

Así, el gobierno colombiano ha hecho parte activa de los múltiples escenarios para la consolidación de un marco regulatorio común de desarrollo fronterizo y logístico en América del Sur y ha tomado acciones enfocadas a la homogenización regulatoria, que permita implementar iniciativas de tipo bilateral destinadas a fomentar y aumentar el flujo comercial entre los países de la región. Sin embargo, no se debe olvidar que los escenarios en los que se presentan este tipo de acuerdos transnacionales corren el riesgo de ser afectados por decisiones políticas, diplomáticas y factores sociales en cualquiera de los países involucrados.

La situación con los países limítrofes ha sido variable y conflictiva, debido a que las zonas de frontera les han ofrecido ventajas estratégicas a los grupos armados ilegales⁷ y han facilitado extensas economías ilícitas, exponiendo a su vez a las comunidades fronterizas a los efectos del conflicto armado. Los países vecinos se ven afectados por las dinámicas del conflicto y, sin un debido acompañamiento institucional, los lazos diplomáticos se debilitan (International Crisis Group, 2011).

Todas estas interacciones con los vecinos, que han tenido puntos críticos para las relaciones diplomáticas, nos deben hacer tomar conciencia de que muchos de los asuntos más espinosos que atizan el conflicto en las regiones fronterizas no se pueden resolver unilateralmente; por ejemplo, problemas como el narcotráfico y el contrabando son transnacionales, por lo que necesitan ser abordados con una respuesta política coordinada.

⁶El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el CAF Banco de Desarrollo de América Latina participan como organismos multilaterales en este tipo de proyectos.

⁷Las actividades de los grupos guerrilleros FARC-EP, del ELN, e incluso de los llamados “nuevos grupos armados ilegales” (sucesores de los paramilitares), se han concentrado en el sur y el oriente de la geografía nacional, específicamente en las zonas de frontera con Venezuela y Ecuador.

1.1.2. Actividades de apoyo y desarrollo logístico

Al aplicar el concepto de logística al análisis de las fronteras, se ven a estas zonas como parte de un sistema que incluye, además de un espacio geográfico, uno de dinámicas de infraestructura y cadenas de abastecimiento. Visto desde este punto, como menciona Molano-Rojas (2016, p. 248): “Las fronteras son nodos de interacción de distintas cadenas de valor propios de oportunidades”.

A pesar del valor que brindan estos espacios, la dinámica de desarrollo de plataformas logísticas en Colombia ha presentado un desarrollo tardío y variable. Por un lado, el gobierno nacional considera que no se han registrado muchos avances en este frente luego de la promulgación del documento Conpes 3547 de 2008, que dicta las normas de la Política Nacional Logística. Además de la inversión que se ha hecho en estudios de prefactibilidad para dos zonas potenciales (DNP, 2014),⁸ las autoridades del nivel nacional ven con preocupación que el potencial de desarrollo de plataformas logísticas es un tema pendiente por ser explotado en el país (Escobar Arango, 2012).

En repetidas ocasiones, el atraso en la provisión de infraestructura logística y de transporte ha sido señalado como uno de los principales obstáculos para el desarrollo económico y para la consolidación de la paz en Colombia: genera altos costos que encarecen los productos locales, restándoles competitividad; frena la integración regional, que genera regiones auto-contenidas, desaprovechando los beneficios del comercio interior y la especialización; frena el crecimiento del campo, al encarecer el transporte de los productos a los principales centros de consumo; e incluso, dificulta la presencia del Estado en muchas zonas del país, para la prestación de servicios básicos como educación, salud y seguridad (DNP, 2014b).

A nivel mundial, los índices y reportes confirman la situación del país. Según el Índice de Desempeño Logístico (*Logistics Performance Index – LPI 2014*) del Banco Mundial

⁸El DNP contrató el Estudio “Optimización y Facilitación de los Pasos de Frontera Colombia-Ecuador en Rumichaca y San Miguel” (Epypsa, 2012). Al mismo tiempo, la Gobernación de Arauca contrató una firma consultora, con el fin de: “Formular estudios y diseños del Centro Nacional de Atención Fronteriza – CENAF, y la terminal de carga para el departamento de Arauca, en desarrollo del plan ‘Fronteras para la Prosperidad’”.

(gráfico 1), que evalúa la eficiencia de los procesos de: control fronterizo y de aduana (rapidez, simplicidad), la calidad del transporte y su infraestructura (puertos, tecnología, vías), la competitividad de fletes internacionales, la calidad y competencia de los servicios logísticos, la trazabilidad de los envíos y el cumplimiento de los tiempos involucrados, Colombia ocupa el puesto 97 del *ranking* de una muestra de 160 países, donde el mejor de la región es Chile (puesto 42), y Colombia, que ocupa el penúltimo lugar, se ubica sólo por encima de Bolivia (puesto 121).

Es una situación preocupante, si se tiene en cuenta que, a nivel de la región, el país se encuentra por debajo del puntaje medio en todas las categorías (aduanas, infraestructura, competencia logística, tiempos de espera, envíos internacionales y seguimiento).

Gráfico 1. Clasificación del LPI entre la Región A.L. y Colombia

DATA TABLE
(Toggle Rank and Score for Subindicators)

[Download XLS](#)

Country	Year	LPI Rank	LPI Score	Customs	Infrastructure	International shipments	Logistics competence	Tracking & tracing	Timeliness
Income: Upper middle income	2014		2.82	2.58	2.67	2.87	2.76	2.81	3.22
Region: Latin America & Caribbean	2014		2.74	2.57	2.52	2.79	2.70	2.76	3.08
Colombia	2014	97	2.64	2.59	2.44	2.72	2.64	2.55	2.87

Fuente: LPI- Banco Mundial (2014).

Al desagregar el índice, se tiene que las acciones deberían ir principalmente enfocadas al mejoramiento de la infraestructura, dado que es el factor más desfavorable del análisis, en comparación con el promedio del país (2,44), seguido de los procesos para el control de las mercancías (2,55) y de la capacidad del sector privado en el manejo de su logística interna o idoneidad logística, sin desconocer la necesidad evidente de una evolución equilibrada de todos los componentes evaluados por el índice.

De igual forma, el Reporte de Competitividad Global del Foro Económico Mundial⁹ 2014-2015, indica que el país ha mejorado en los últimos años. Colombia se ubicó en el puesto

⁹ Es un estudio comparativo, que realiza el Foro Económico Mundial entre 140 países, acerca de los factores que inciden sobre la competitividad. Los resultados consignados en el RGC son punto de referencia para

66 de 144 en total, a diferencia del año anterior, cuando había ocupado el puesto 69 de 148, registrando un leve repunte de posición.

Según este informe, cinco de los doce pilares obtienen variaciones significativas en las posiciones ocupadas respecto al año anterior. Las peores calificaciones se dan en los temas de salud y educación primaria (105), eficiencia del mercado de bienes (109) e instituciones (111). La preparación tecnológica, por su parte, ostenta un avance de 19 posiciones, con lo cual se convierte en el pilar con la mejor variación.

Con el fin de mejorar la competitividad, es necesario que las medidas tomen en cuenta dos aspectos. El primero, es hacer énfasis en los productos de relevancia logística, tales como aquellos que tienen alta densidad de valor de comercialización y alto volumen movilizado, que contribuyan a la competitividad colombiana (productos de exportación) y que presenten las características para ser usuarias de una plataforma logística, y que exista la presencia de múltiples agentes en la cadena de producción y distribución. El segundo aspecto es la localización geográfica de las áreas estratégicas y la identificación de los principales nodos de comercio exterior, de los centros de producción y consumo y de los corredores de transporte utilizados (Escobar Arango, 2012).

De acuerdo con el Reporte de Competitividad Global 2014-2015 de la OECD, la infraestructura de transporte de Colombia se encuentra por debajo de la de los países desarrollados, de los países emergentes asiáticos y de algunos países latinoamericanos. El país ocupa el puesto 126, en carreteras; el puesto 102, en líneas férreas; el puesto 90, en puertos; y el puesto 78, en aeropuertos. Este déficit de infraestructura se traduce en altos costos logísticos, equivalentes al 23% del PIB, en comparación con Chile, donde dichos costos representan el 18% del PIB. Por lo anterior, cerrar la brecha en infraestructura de transporte constituye uno de los grandes retos que enfrenta el gobierno nacional (DNP, 2014a).

Y en este punto, siendo los pasos de frontera puntos neurálgicos a nivel geográfico para el proceso de integración binacional y potencializadores de beneficios económicos y sociales

líderes económicos y políticos de todo el mundo, para la toma de decisiones de inversión, el planteamiento de estrategias dirigidas al mejoramiento de la productividad y para avanzar en el diálogo acerca de los factores que hacen viable el crecimiento sostenido de las economías.

a las regiones, deben ser prioridad la construcción,¹⁰ puesta en marcha y administración de Centros Nacionales o Binacionales de Atención en Fronteras (CENAF-CEBAF), que contemplen las actividades logísticas y económicas complementarias y de valor agregado requeridas para la eficiencia en su prestación de servicios con un alto nivel de sostenibilidad.

1.1.3 Factores sostenibilidad y propuesta de valor

Es evidente que la problemática asociada al rezago de los Centros Nacionales y Binacionales de Atención en Fronteras requiere intervención. Más ahora que el gobierno nacional ha concentrado sus esfuerzos en aumentar los recursos del presupuesto nacional para infraestructura y en atraer recursos del sector privado.¹¹

Es por esto que se debe hacer un énfasis en tales escenarios, como potencializadores para las operaciones del comercio exterior, y proponer mecanismos idóneos para su desarrollo, a través de modelos logísticos.

Un modelo de gestión de plataformas logísticas se logra a través de las Asociaciones Público-Privadas (APP o PPP). Existen dos tipos de APP: iniciativa pública o iniciativa privada. Su diferencia radica en que, mientras que en la iniciativa pública la idea conceptual del proyecto nace y se estructura por la entidad pública, en la iniciativa privada la idea conceptual, la propuesta y la estructuración provienen del sector privado. En este caso, el privado tiene la responsabilidad de realizar, por su propia cuenta y riesgo, la estructuración del proyecto; mientras que el sector público, en cambio, no tiene la obligación de realizarlo (DNP, 2013).

En las últimas décadas, las APP han ido adquiriendo gran relevancia, debido a la creciente necesidad que muchas administraciones públicas tienen de incorporar los recursos y la

¹⁰ La inversión en infraestructura constituye uno de los principales medios de que dispone el sector público para promover el incremento de renta, empleo y productividad en una región determinada, especialmente en momentos de crisis (Vassallo e Izquierdo, 2010, p. 23).

¹¹ El esfuerzo del gobierno nacional por aumentar la inversión en el sector transporte dio como resultado, durante el cuatrienio 2010-2014, un aumento significativo en la inversión en infraestructura. El PIB del sector constructivo ha presentado un comportamiento positivo entre 2011 y 2013, pasando de un crecimiento del 6,0% en 2012 a 9,8% en 2013, consolidándose así como el sector que más impulsó la inversión y el crecimiento nacional en ese período.

experiencia del sector privado, para mejorar la provisión de bienes y servicios públicos (Vassalloe Izquierdo, 2010, p. 105), porque éstas van mucho más allá que una relación entre el sector público y el privado, en la medida en que implican una colaboración de cada uno, con la finalidad de lograr un máximo bienestar social. En otras palabras, dichas asociaciones facilitan la provisión y el mantenimiento a largo plazo de la infraestructura y los bienes públicos, dentro de unos parámetros de disponibilidad y calidad pactados, para prestar servicio a los ciudadanos.

Uno de los elementos que han demostrado ser cruciales en la toma de decisiones a la hora de aplicar APP es la valoración de las ganancias sociales, que la aplicación de las APP tiene frente a los mecanismos convencionales. El procedimiento empleado con mayor frecuencia es el que se denomina *value for money*,¹² que pretende valorar que el dinero público se emplee del modo más eficiente posible para la sociedad, con independencia de que las labores de construcción y explotación sean llevadas a cabo por el sector público o por el privado; es decir, que refleja la ganancia económica que experimenta la sociedad, por el hecho de que un servicio sea prestado a través de una APP, en lugar de llevarlo a cabo con otro esquema de gestión y, en muchos casos, de financiación pública.

Un proceso típico de estructuración y ejecución de una APP se caracteriza por durar un tiempo importante. No solo los procesos de elegibilidad, estructuración y diseño del proyecto toman más tiempo que en una obra pública tradicional, sino que, al tener componentes de operación y mantenimiento, la relación entre la entidad y sus socios privados durará varios años, puesto que el esquema está diseñado para atraer inversionistas a largo plazo, que tengan capacidad financiera y operativa, y que no solo construyan obras, sino que las diseñen, operen y mantengan.

Las APP se fundamentan en cuatro principios: 1. Hay una serie de bienes y servicios de interés general que, debido a fallos de mercado (como monopolios naturales, bienes públicos o presencia de externalidades), deben ser supervisados por el sector público. 2. El

¹²También llamado valor por dinero o VPD; éste “no sólo es una medida directa del costo por la provisión del servicio, sino que también toma en consideración una mezcla entre calidad, costo, uso de recursos, riesgos, tiempo y conveniencia, para evaluar si los factores anteriores en conjunto proporcionan un valor adecuado”. Hinojosa, S (2013) en (González Serna, 2014). El óptimo “*value for money*” representa la mejor combinación de todos los costos y beneficios que genera el proyecto a lo largo de su vida.

sector privado puede contribuir enormemente a una mayor eficiencia y calidad en la asignación de recursos públicos. 3. La necesidad de definir una adecuada distribución de riesgos entre el sector público y el privado, para que la relación funcione lo mejor posible. 4. La participación del sector privado en todas las fases del ciclo del proyecto (diseño, construcción, financiación, mantenimiento y operación) puede ser beneficiosa para la provisión de bienes y servicios públicos. Los principios anteriores se pueden sintetizar en cuatro términos: regulación, competencia, integración de la gestión y adecuado reparto de riesgos (Vassallo e Izquierdo, 2010, p. 105).

Ahora, para el caso específico de Colombia, la Ley 1508 de 2012, en su Artículo 1° define estas asociaciones como:

Un instrumento de vinculación de capital privado, que se materializan en un contrato entre una entidad estatal y una persona natural o jurídica de derecho privado, para la provisión de bienes públicos y de sus servicios relacionados, que involucra la retención y transferencia de riesgos entre las partes y mecanismos de pago, relacionados con la disponibilidad y el nivel de servicio de la infraestructura y/o servicio.

Este instrumento jurídico define el marco regulatorio de dichas asociaciones y regula la participación privada, para la construcción de infraestructura o prestación de servicios públicos. Es importante aclarar que la Ley definió el ámbito de aplicación de este tipo de contratos y aclaró en su Artículo 3° que: “Se retribuirá la actividad con el derecho a la explotación económica de esa infraestructura o servicio, en las condiciones que se pacte, por el tiempo que se acuerde con aportes del Estado cuando la naturaleza lo requiera”. La retribución en dichos proyectos también está condicionada al cumplimiento de los niveles de servicio y a los estándares de calidad en las diferentes etapas del proyecto, y esto plantea una situación interesante, porque es una forma de garantizar anticipadamente la correcta ejecución del contrato.

El derecho a retribución es una herramienta fundamental, como un claro incentivo para que los acreedores e inversionistas exijan el cumplimiento de los cronogramas establecidos y se generen eficiencias que permitan acortar el período de construcción de las obras.

La Ley plantea, entre otros, o adiciones de recursos públicos o prórrogas en plazo, por un límite del 30% sobre el valor de los recursos públicos inicialmente estipulados, o del 20% sobre el plazo inicialmente pactado. Respecto al plazo, incluidas las prórrogas, el tiempo total es de máximo de treinta años¹³ para la ejecución de dichos proyectos, lo que beneficia al inversionista privado, al tener la posibilidad de explotación económica y, a su vez, garantiza la sostenibilidad del proyecto a largo plazo.¹⁴

Es claro que la inversión privada requiere un proceso riguroso respecto a su evaluación y transparencia, y por este motivo se estableció un proceso de evaluación para las iniciativas privadas, que incluye una etapa de prefactibilidad (tres meses máximo), en la que la entidad pública evalúa si la propuesta se ajusta a sus intereses, a las políticas sectoriales y a su priorización de proyectos, y si la participación de recursos del Estado no supera el 20% o el 30% del valor del proyecto. En caso de responder afirmativamente, el originador privado cuenta con un plazo de 24 meses para realizar los estudios de factibilidad, y llegar a un acuerdo con la entidad pública (Ley 1508 de 2012 y sus decretos reglamentarios).

Sin embargo, una vez aprobado el proyecto en etapa de factibilidad por parte del concedente,¹⁵ se aceptan los costos de mercado, asociados a la estructuración; y en caso de no salir adjudicatario en el proceso de selección abreviada o en la licitación pública, el tercero interesado, adjudicatario del contrato, está en la obligación de reconocerle los costos asociados a la estructuración. En todo caso, el originador¹⁶ tiene beneficios adicionales al repago del valor de la estructuración, al obtener un puntaje adicional tanto en el proceso de selección abreviada como en la licitación pública (Ley 1508 de 2012 y sus decretos reglamentarios).

La fuente de pago del proyecto puede ser: a través de aportes de recursos públicos, de la explotación económica de la APP, por ingreso por explotación comercial o por una

¹³ Que incluso pueden ser prorrogables, si se cuenta con el concepto favorable del Consejo Nacional de Política Económica – CONPES.

¹⁴ La financiación a largo plazo se garantiza también a través de la financiación pública, por medio de las vigencias futuras para la Nación, que permite realizar desembolsos de los recursos públicos durante el plazo para el desarrollo de proyectos. Las entidades territoriales, por su parte, continúan trabajando con las normas vigentes de vigencias futuras.

¹⁵ Es decir, el Estado, que es quien adjudica o delega la APP.

¹⁶ Es quien hace la propuesta, mas no es inversionista hasta no tener la adjudicación.

combinación de las mismas. En todo caso, como ya se había mencionado, los aportes por parte de la entidad nacional, departamental o territorial no pueden exceder el 20% del valor del proyecto. En algunos casos puntuales, si se obtiene una autorización del CONFIS y el CONPES, se puede autorizar un máximo del 30% en los aportes.

Igualmente, para garantizar la transparencia en el proceso, cuando el proyecto no requiere de desembolsos de recursos públicos, se abre un proceso de selección abreviado; en caso de requerirlos, se abre una licitación pública, para seleccionar el contratista que adelantará el proyecto. En todo caso, la manifestación de interés y el proceso de selección del proyecto serán publicados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), para que otros interesados puedan manifestar su intención de participar como ejecutores del proyecto y generar un proceso de selección competitivo e inclusivo.

1.2 Objetivos

1.2.1 General

Proponer la implementación del modelo de Asociaciones Público-Privadas (APP), en el marco de la Ley 1508 de 2012 y sus decretos reglamentarios, que permitan desarrollar centros logísticos de control fronterizo, a través de cadenas logísticas de bienes y servicios, con el objeto de establecer mecanismos de optimización que garanticen la sostenibilidad en el largo plazo de los CENAF-CEBAF.

1.2.2 Específicos

- Hacer un análisis de los actores competentes en la política fronteriza y de infraestructura nacional, para llevar a cabo el esquema APP.
- Identificar los riesgos contingentes de la implementación de contratos de APP, en el contexto fronterizo colombiano.
- Proponer un modelo de justificación y evaluación financiera, para la participación privada en proyectos de infraestructura.

- Desarrollar un modelo sostenible de centros logísticos de bienes y servicios, que permita aplicar las ventajas competitivas de la combinación de recursos públicos y privados enmarcados en la Ley de APP.
- Plantear recomendaciones enfocadas a la institucionalidad, a través de la caracterización de los actores competentes en la política fronteriza y de infraestructura nacional, para llevar a cabo el esquema APP.

1.3 Justificación

Teniendo en cuenta el contexto presentado, se encuentra que las relaciones y el comercio binacional entre Colombia y los países limítrofes ha sido variable y se ha caracterizado por fuentes y medios precarios de desarrollo y gestión, acompañados de normativas que son jurídicamente bien diseñadas, pero blandas en su ejecución, respecto a que no dan garantías para el flujo de mercancías, personas y convenios de respeto político-económico. En la actualidad, los costos de los pasos fronterizos en la región representan hasta el 15% del valor de los bienes comercializados, y el 75% de los retrasos se deben a procesos ineficientes; cada día de retraso en fronteras reduce el comercio un 1% (Márquez, 2014). Todo esto, debido a:

- Infraestructuras precarias y espacios que no son cómodos para la atención de pasajeros, que no cuentan con las instalaciones adecuadas para hacerle el control aduanero y fito-zoosanitario a la carga, y no brindan condiciones dignas de trabajo a los funcionarios públicos de las entidades de control fronterizo.
- No se cuenta con un esquema institucional que defina las responsabilidades precisas para la construcción, operación y administración de la infraestructura. La ausencia de esto, sumada a la gran diversidad de entidades involucradas en los controles fronterizos, genera una dilución de responsabilidades, lo cual se refleja en una persistente desarticulación institucional.
- De la mano del punto anterior, se encuentra la debilidad del sector público en las instituciones, que le hacen al desempeño logístico; particularmente, en la escasez de recursos humanos capacitados en las oficinas gubernamentales (nacionales y

subnacionales) y la falta de sistemas de información para el monitoreo y la evaluación. Esta fragilidad se acentúa ante las necesidades de coordinación propias de la agenda logística: entre políticas sectoriales, entre distintas jurisdicciones del Gobierno y entre el accionar público y el privado.

- No se han establecido las fuentes de financiación para la construcción, mantenimiento y administración de la infraestructura, además de la falta de disponibilidad presupuestal del Gobierno para este tipo de proyectos.

Es claro que se debe actuar, pero que juega en contra, la poca disponibilidad presupuestal e institucional del Gobierno para realizar este tipo de adecuaciones¹⁷.

Todas estas deficiencias presentadas justifican la realización del presente estudio, para promover la potencial vinculación de capital privado en el desarrollo de estas actividades logísticas y económicas complementarias y de valor agregado, que permitan generar recursos para la sostenibilidad de los CENAF-CEBAF, y atender una serie de necesidades que no han sido resueltas.

Entre otras cosas, generar un proceso de modernización de plataformas logísticas, tal y como lo planea el Plan Nacional de Desarrollo actual, implica una gran diversidad de actividades técnicas y económicas complementarias y de valor agregado, y esto requiere una alta dotación de tecnología y conocimiento especializado para su ejecución, lo cual requeriría de una inversión importante para las entidades públicas involucradas.

En ese sentido, surge el sector privado como un socio estratégico del sector público, para el desarrollo de la infraestructura pública y sus servicios relacionados. Con los incentivos adecuados, pone a disposición del sector público las eficiencias y ventajas operativas que posee, derivadas de su conocimiento y experiencia en desarrollos similares.

¹⁷En cuanto a la escasez de financiamiento:

La fuerte reducción de la inversión pública en infraestructura que tuvo lugar en la década de 1990 no fue compensada por el impulso dado a la inversión privada. Los niveles requeridos de inversión en infraestructura (para la infraestructura económica en su conjunto, no sólo la vinculada a la logística de cargas) deberían ser del 5% al 7% del PIB para mantener las redes existentes, mejorar su cobertura, satisfacer el crecimiento de la demanda, y lograr –en 20 años– un nivel similar a los países exitosos de Asia (Corea). Actualmente la inversión en la región es del orden del 4% (3% pública y 1% privada)(Barbero, 2010, p. 67).

Las ventajas de hacer una alianza público-privada se traducirían en tres principales razones: en primer lugar, por las ganancias de eficiencia técnica, derivadas de la competencia entre empresas privadas y de permitirle al sector privado integrar todas las fases del ciclo de proyecto: diseño, construcción, financiación mantenimiento y explotación. En segundo lugar, por la posibilidad de que el sector privado acometa infraestructuras socialmente necesarias, pero que no pueden llevarse a cabo debido a restricciones presupuestarias. En tercer lugar, porque se ve una mejora en la calidad de los servicios ofrecidos al usuario, debido a una mayor exigencia del sector público al sector privado.

Finalmente, permite que el desarrollo sea compartido por los gobiernos, por el sector privado y por las instituciones financieras multilaterales, y la capacidad de atraer inversores privados permite movilizar los recursos posibles, generar valor agregado y captar el interés de los capitales privados en el desarrollo de las regiones.

2. Desarrollo

2.1 Marco conceptual

2.1.1 Supranacionalidad

El concepto de supranacionalidad, como lo definió la Corte Constitucional (Sentencia C-137 de 1996), implica que los países miembros de una organización internacional se desprendan de determinadas atribuciones que, a través de un tratado internacional, son asumidas por el organismo supranacional que adquiere la competencia de regular de manera uniforme para todos los países miembros, sobre las precisas materias que le han sido transferidas, con miras a lograr procesos de integración económica de carácter subregional.

Las normas supranacionales despliegan efectos especiales y directos sobre los ordenamientos internos de los países miembros del tratado de integración, que no se derivan del común de las normas de derecho internacional. Igualmente, la legislación expedida por el organismo supranacional goza de un efecto de prevalencia sobre las normas

nacionales que regulan la misma materia y, por lo tanto, en caso de conflicto, la norma supranacional desplaza (que no deroga) a la norma nacional (Parra Vera, 2012).

2.1.2 Paso de frontera

Un paso de frontera es el

Conjunto de elementos físicos, organizativos y de procedimientos necesarios para que las personas y/o mercaderías transportadas por un medio carretero (fluvial y ferroviario) puedan atravesar los límites de dos países cumpliendo con los requisitos y controles impuestos por las autoridades nacionales de los mismos (Gómez, 2012).

2.1.3 Logística

Según el documento CONPES 3547 (DNP, 2008, pp. 12-13) la logística se define como: “La manipulación de bienes y servicios que requieren o producen las empresas o los consumidores finales, mediante las funciones de transporte, almacenaje y aprovisionamiento y/o distribución de mercancías”.

La cadena logística o cadena de abastecimiento, por su parte, es la expresión que define la secuencia de agentes, funciones y actividades que intervienen en el flujo de bienes, servicios y de información relacionada entre dos o más puntos.

Cabe destacar que la logística abarca, además del transporte de mercancías, la planificación y organización de la carga en toda la cadena de valor como elemento de calidad.

2.1.4 Plataformas logísticas e Infraestructuras Logísticas Especializadas (ILE)

De acuerdo con la CEPAL (Leal y Pérez, 2009), una plataforma logística se define como:

Una zona especializada que cuenta con la infraestructura y los servicios necesarios para facilitar la complementariedad modal y servicios de valor agregado a la carga, donde distintos agentes coordinan sus acciones en beneficio de la competitividad de los productos que hacen uso de la infraestructura.

Así mismo, el Artículo 12 de la Ley 1682 de 2013 (Ley de Infraestructura) define las ILE como:

Áreas delimitadas donde se realizan, por parte de uno o varios operadores, actividades relativas a la logística, el transporte, manipulación y distribución de mercancías, funciones básicas técnicas y actividades de valor agregado para el comercio de mercancías nacional e internacional (Ministerio de Obras Públicas y Transporte, 2013).

Se pueden tipificar las ILE de la siguiente manera (Cámara Argentina de la Construcción, 2014):

- *Centros de distribución unimodal*: este tipo de plataformas se encuentra orientada principalmente al transporte carretero. Pueden participar una o más empresas, aunque no necesariamente implica integración de sus operaciones. Se dedican al almacenamiento y a la gestión del flujo de mercancías.
- *Zonas logísticas*: involucran un mayor grado de integración de operaciones mediante actividades de consolidación, localización y redireccionamiento de inventarios, implicando la concentración y ruptura de las cargas. En las zonas logísticas se vinculan dos modos de transporte, dando lugar a estrategias de *cross docking postponement*.¹⁸
- *Plataformas multimodales*: centran su atención en los procesos desarrollados en las zonas logísticas, enfatizando en la agregación de valor a la carga y no en el modo de transporte utilizado. Comúnmente se las conoce como *hubs*, e intervienen varios operadores, que desarrollan funciones comerciales.

Cuando en un CENAF-CEBAF se desarrollan actividades logísticas de valor agregado, se considera que este tipo de infraestructura se encuentra dentro de la primera tipología de

¹⁸*Cross docking*: en Logística, el *Cross-docking* corresponde a un tipo de preparación de pedido sin colocación de mercancía en *stock* (inventario), ni operación de *picking* (recolección). Permite transitar materiales con diferentes destinos o consolidar mercancías provenientes de diferentes orígenes, que puede variar dependiendo de las necesidades del producto.

Postponement: se refiere a retrasar ciertas actividades en la conversión de un producto. Representa una forma de reducir costos en inventarios de producto terminado y de aumentar la velocidad de respuesta.

ILE. Con estas infraestructuras, se busca la integración a los corredores logísticos de importancia estratégica y la facilitación del comercio exterior, aprovechando la intermodalidad para el movimiento de mercancías, desde y hacia los puertos de origen o de destino.

2.1.5 Corredor logístico

Un corredor logístico es:

Un espacio físico que articula de manera integral orígenes y destinos en sus aspectos físicos y funcionales, como es el caso de la infraestructura de transporte, los flujos de información y comunicaciones, las prácticas comerciales y de facilitación de las operaciones de comercio (Banco Mundial, 2006, citado en el CONPES 3547, p. 13).

Según este concepto, los corredores logísticos son puntos de contacto que brindan la posibilidad de posicionamiento de las empresas locales en el escenario global, al permitir la vinculación de diferentes eslabones de la cadena de producción y de la cadena de valor, en un solo sitio que cuenta con ventajas logísticas y de transporte, en comparación con otros espacios (Molano-Rojas, 2016). Así se pueden ver las fronteras como una oportunidad de facilitación logística, que puede reducir costos de las operaciones, y que aumenta la flexibilidad y la adaptación de la misma operación, al integrar en las cadenas de valor diversas opciones de trámite y tránsito y distintos eslabones de las cadenas de suministros.

2.1.6 Contrato de concesión

El contrato de concesión es un instrumento jurídico que forma parte de las propuestas de Asociaciones Público-Privadas. La Ley 80 de 1993: “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”, define los contratos de concesión como:

Los que celebran las entidades estatales con el objeto de otorgar a una persona llamada concesionario la prestación, operación, explotación, organización o gestión, total o parcial, de un servicio público, o la construcción, explotación o conservación total o parcial, de una obra o bien destinados al servicio o uso público, así como todas aquellas actividades necesarias para la adecuada prestación o funcionamiento de la obra o servicio por cuenta y riesgo del concesionario y bajo la vigilancia y control de la entidad concedente, a cambio de

una remuneración que puede consistir en derechos, tarifas, tasas, valorización, o en la participación que se le otorgue en la explotación del bien, o en una suma periódica, única o porcentual y, en general, en cualquier otra modalidad de contraprestación que las partes acuerden (Ley 80 de 1993, Art. 32.4).

De acuerdo con esta definición de la Ley, dichos contratos son instrumentos a través de los cuales el Estado promueve el concurso de la inversión privada, para el cumplimiento de sus fines. Estos contratos adquieren especial importancia en contextos en los que existen restricciones presupuestales, pues permiten la realización de importantes obras de infraestructura (vial, energética, de transporte, de telecomunicaciones, etc.), con el apoyo de los recursos y conocimientos privados. De este modo, facilitan que los recursos públicos se enfoquen en otras necesidades de la actuación estatal.

Es interesante notar varias características de este tipo de contratos: respecto al plazo, este debe corresponder a un término razonable que concilie, de un lado, la expectativa del concesionario de amortizar la inversión y obtener una remuneración justa y, de otro, la obligación del Estado de no imponer restricciones a la competencia más allá de lo necesario.

El concesionario se compromete a desarrollar el objeto del contrato por su cuenta y riesgo, lo que comprende usualmente la aceptación de la responsabilidad de las inversiones y el desarrollo de las obras, pero bajo la vigilancia y control de la entidad contratante, aunque el contratista asume la mayor parte de la inversión que se requiere para ejecutar la concesión, con la expectativa de amortizar la inversión y obtener su remuneración en el plazo del contrato.

Finalmente, la jurisprudencia constitucional ha precisado que el contrato de concesión, por su finalidad, involucra la cláusula de reversión, así las partes no la pacten.¹⁹ Según esta cláusula, al finalizar el contrato, los elementos y bienes afectados para su desarrollo se vuelven de propiedad de la entidad contratante, sin necesidad de remuneración adicional (Artículos 14.2 y 19 de la Ley 80). Por el contrario, antes de que termine el contrato, el

¹⁹Según el fallo de la Corte Constitucional Colombiana en la Sentencia C-250 de 1996.

concesionario mantiene el control y el derecho de uso de los bienes afectados por el contrato.

2.1.7 Puerto seco

El puerto seco es una terminal intermodal de mercancías situada en el interior de un país o de una región económica que, a través de la red ferroviaria o de carreteras, conecta con los puertos marítimos de origen o destino de los tráficos tratados. De ahí, la denominación de “puerto seco”, al manipular tráficos portuarios en una zona interior o de frontera del país.

La intermodalidad es una de las características de un puerto seco. Significa combinar diferentes modos o modalidades de formas de transporte, con el objeto de hacer más ágil, flexible, fiable y eficiente el transporte de mercancías. El puerto seco genera eficiencia en la canalización de los flujos de mercancías (Molano-Rojas, 2016).

2.2 Marco legal

2.2.1 Constitución Nacional de 1991

Dicho instrumento eleva a rango constitucional el fenómeno fronterizo, al establecer en los Artículos 289 y 337 que: “La Ley podrá establecer para las zonas de frontera, terrestres y marítimas, normas especiales en materias económicas y sociales tendientes a promover su desarrollo”. De igual forma, por mandato de la ley, se señala que:

Los departamentos y municipios ubicados en zonas fronterizas podrán adelantar directamente con la entidad territorial limítrofe del país vecino, de igual nivel, programas de cooperación e integración, dirigidos a fomentar el desarrollo comunitario, la prestación de servicios públicos y la preservación del ambiente.

En el Artículo 365, la Carta le permite al Estado la posibilidad de prestar, directa o indirectamente, los servicios públicos que le son inherentes a su finalidad social, y le da la oportunidad de que, a través de un instrumento jurídico, le conceda u otorgue la prestación de estos servicios a particulares o comunidades organizadas, siempre que el Estado

mantenga la regulación, control y vigilancia de estos servicios, para asegurar la eficiencia en la prestación del mismo (Constitución Política de Colombia, 1991).

2.2.2 Ley 80 de 1990

Por medio de esta ley se rigen todas las formas de contratación de la Administración Pública, y se definen los métodos, responsabilidades, sanciones y, en general, los principios de la contratación estatal. El objetivo de este documento es retomar en un solo cuerpo jurídico todas las normas de la contratación. En su Artículo 32, define el contrato de concesión, que surge de la imposibilidad del Estado para satisfacer las necesidades de los administrados, ya sea en la realización de obras públicas, o en la prestación adecuada de un servicio público, por no tener los recursos o las técnicas suficientes para desarrollarla.

2.2.3 Ley 191 de 1994

Esta ley definió las zonas de frontera colindantes con países vecinos o aquellas en cuyas actividades económicas y sociales se advierta: la influencia directa del fenómeno fronterizo, Unidades Especiales de Desarrollo Fronterizo y Zonas de Integración de Frontera, cuyas características geográficas, ambientales, culturales y socioeconómicas requieran planeación y acción conjunta de las autoridades fronterizas con sus pares vecinos.

2.2.4 Ley 185 de 1995

Esta ley faculta al Ministerio de Hacienda y Crédito Público para autorizar la apertura de procesos de licitación y de concursos públicos o privados, de contratos de concesión y de contratos que desarrollen esquemas de participación privada en proyectos de infraestructura y servicios públicos, y para establecer requerimientos mínimos y procedimientos generales destinados a facilitar dichos procesos y asegurar que los términos financieros de los mismos sean convenientes para el país.

2.2.3 Ley 1508 de 2012

Esta ley establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público-Privadas, y es un referente que aplica para todos los contratos en los que las entidades estatales le encarguen a un inversionista privado el diseño y construcción de una infraestructura y sus servicios

asociados y, en general, todas las actividades que involucren la operación y mantenimiento de la misma.

Con ella, se definió un nuevo marco legal para el desarrollo de proyectos con participación privada, introduciendo criterios como el pago por los servicios que presta la infraestructura, la adecuada asignación de riesgos y las restricciones a las adiciones a los contratos.

2.2.4 Ley 1682 de 2013

Con dicha norma, llamada Ley de Infraestructura, se optimizaron los tiempos para la gestión predial, la obtención de las licencias ambientales y los permisos para traslado de redes de servicios, entre otros, con el fin de garantizar la ejecución expedita y responsable de los proyectos. Adicionalmente, se dispuso de la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), para gestionar recursos y diseñar instrumentos que faciliten la financiación a largo plazo de nuevos proyectos, y se gestionó la creación del viceministerio de infraestructura y la creación de la Comisión de Regulación de Transporte y de la Unidad de Planeación de Infraestructura.

2.2.5 Decreto 423 de 2001

Este decreto define las funciones del CONPES, en materia de política de riesgo contractual, a partir del principio de que a las entidades estatales les corresponde asumir los riesgos propios de su carácter público y del objeto social para el que fueron creadas o autorizadas, y a los contratistas, aquellos determinados por el lucro que constituye el objeto principal de su actividad. También le corresponde a este decreto el recomendar las directrices que deben seguir las entidades estatales al estructurar proyectos, con participación de capital privado en infraestructura y, de manera específica, en lo concerniente a los riesgos que puedan asumir contractualmente como obligaciones contingentes.

2.2.6 Decreto 2828 de 2006

Por medio de este decreto se organiza el Sistema Administrativo Nacional de Competitividad, con el fin de coordinar las actividades estatales y de los particulares, relacionadas con la competitividad del aparato productivo nacional. En este caso, su trabajo es coordinar las actividades que realizan las instancias públicas y privadas, en cuanto a la formulación, ejecución y seguimiento de las políticas necesarias para fortalecer la posición competitiva del país, en los mercados internos y externos.

2.2.7 CONPES 3107 de 2001

Este documento establece, identifica y amplía los esquemas de participación privada en proyectos de infraestructura y explica cómo deben establecerse y cuantificarse en los procesos de estructuración, a fin de permitir una adecuada identificación, estimación, cuantificación y provisión de riesgos.

2.2.8 CONPES 3439 de 2006

Este documento establece los parámetros para la organización del Sistema Nacional de Competitividad (SNC), en donde diferentes actores del sector público y privado coordinan esfuerzos y acciones relacionados con la competitividad y la productividad del país. Al interior del SNC, se creó la Comisión Nacional de Competitividad, como un espacio para diseñar las políticas de competitividad, y se dieron las herramientas para la creación de comités técnicos temáticos que apoyen su labor en la toma de decisiones.

2.2.9 CONPES 3547 de 2008

En este documento se formula la Política Nacional Logística (PNL), en la cual se identificó la oportunidad de promover un sistema de plataformas logísticas que faciliten el fortalecimiento de las cadenas productivas nacionales, a través del mejoramiento de servicios públicos, para la facilitación del comercio exterior y la optimización de la infraestructura instalada en los pasos de frontera. Dentro de este sistema de plataformas logísticas, la PNL recomendó desarrollar soluciones logísticas en los pasos de frontera terrestres, con el objeto de fortalecer el desarrollo regional, aspecto relevante para lo que se conoce como el desarrollo endógeno y las Áreas de Desarrollo Territorial.

3. Metodología y propuesta logística

Uno de los objetivos propuestos del presente trabajo es desarrollar modelos sostenibles de centros logísticos de bienes y servicios en los CENAF-CEBAF, que permitan aplicar las ventajas competitivas de la combinación de recursos públicos y privados enmarcados en la ley de APP.

Para lograr ese resultado, se hizo un ejercicio de revisión documental al nivel de la oferta institucional disponible y de la normativa existente para la aplicación de las APP en Colombia, y del contexto actual de las zonas geográficas donde se encuentran los centros. Con este ejercicio, se llegó a la conclusión de que la utilización de la figura del contrato de concesión (APP) aplicado a puertos secos para desarrollarlos CENAF-CEBAF es una alternativa óptima para lograr los objetivos propuestos.

El gobierno nacional considera que los CENAF-CEBAF que deben ser priorizados, según su estrategia, son el de Tienditas, en Norte de Santander; Tulcán/Rumichaca, en Nariño; y el puente Páez, en Arauca; además de los CEBAF de San Miguel y Paraguachón; por lo tanto, los análisis y resultados presentados no están enfocados a un punto geográfico específico, sino a una propuesta para un modelo general.

A continuación, se formula una solución para los tomadores de decisiones, que incluye: una revisión de la oferta institucional y de entidades competentes del proyecto, una propuesta de evaluación financiera, un modelo logístico y un análisis de riesgos potenciales, para concluir con unas recomendaciones enfocadas a su aplicación práctica.

3.1 Análisis de oferta institucional y entidades competentes

Este aparte tiene como propósito hacer un resumen o presentación de los actores y las instituciones competentes, que hacen parte o que serán fundamentales en las operaciones de los CENAF-CEBAF, como ejecutores, formuladores, facilitadores o tomadores de decisiones. Se considera que el reconocimiento de estos actores involucrados permite identificar quiénes o cuáles son los agentes interventores en el tipo de esquema propuesto; y

aunque la lista no es extensiva, y pueden eventualmente trabajar otras instituciones, brinda una visión más amplia de sus funciones (tabla 1).

Tabla 1. Actores e instituciones competentes fundamentales en la operación de los CENAF-CEBAF

Institución	Objetivo y(o) relación con la propuesta
<p>Departamento Nacional de Planeación (DNP)</p> <p><i>Interés: alto</i> <i>Poder: alto</i></p>	<p>Como Departamento Administrativo, tiene como función principal: el diseño, la orientación y evaluación de las políticas públicas, el manejo y asignación de la inversión pública y la concreción de las mismas en planes, programas y proyectos del Gobierno. Una de sus grandes tareas es la de preparar el Plan Nacional de Desarrollo, carta de navegación de cada gobierno, y que contiene las recomendaciones de política económica, social y ambiental del país, así como las políticas de inversión pública.</p> <p>Uno de sus programas misionales es el de la “Participación privada en Proyectos de Infraestructura”, programa financiado con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo, que promueve:</p> <p style="padding-left: 40px;">La gestión privada en la inversión, financiamiento, construcción, operación, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura y enajenación de activos, a través de la implementación de marcos de política, normativos y regulatorios, e impulso a proyectos específicos con el fin de atraer nuevos actores con capacidad de financiamiento de proyectos, así como de innovación, para mejorar las eficiencias en la prestación de los servicios asociados a la infraestructura de uso público (DNP, 2016).</p>

Institución	Objetivo y(o) relación con la propuesta
	<p>La institución está encargada de llevar el registro de los proyectos que el gobierno nacional o las entidades territoriales se encuentran estructurando y(o) evaluando, a través del Registro Único de Asociación Público-Privada (RUAPP). Igualmente, las entidades estatales deben presentar al DNP, o a la entidad de planeación respectiva en el caso de entidades territoriales que no requieran confirmación de la Nación, una justificación técnica para la ejecución del proyecto por APP, en lugar de hacerlo por obra pública tradicional.</p>
<p>Unidad Administrativa Especial de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN)</p> <p><i>Interés: alto</i> <i>Poder: alto</i></p>	<p>Entre sus múltiples funciones se encuentra las de asegurarse de la administración y del control al debido cumplimiento de las obligaciones tributarias, aduaneras, cambiarias, y de la facilitación de las operaciones de comercio exterior, en condiciones de equidad, transparencia y legalidad.</p> <p>Ejerce control y vigilancia sobre el cumplimiento del régimen cambiario, en materia de importación y exportación de bienes y servicios, gastos asociados a las mismas, financiación en moneda extranjera de importaciones y exportaciones, y subfacturación y sobrefacturación de estas operaciones.</p> <p>Igualmente, se encarga de la administración de los derechos de aduana y demás impuestos al comercio exterior. La dirección y administración de la gestión aduanera comprende: el servicio y apoyo a las operaciones de comercio exterior, la administración y control de los Sistemas Especiales de Importación-Exportación, zonas francas, Zonas Económicas Especiales de Exportación (ZEEE) y las Sociedades de Comercialización Internacional, de conformidad con la política que, en la materia, formule el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, para estos últimos.</p> <p>Son un agente primario y fundamental en el funcionamiento de los CENAF-CEBAF, al hacer el control y verificación de la entrada y salida de mercancías y vehículos al país y de los documentos que amparan estos bienes.</p>
Migración	Está vinculada con el Ministerio de Relaciones Exteriores, para el apoyo en

Institución	Objetivo y(o) relación con la propuesta
Colombia <i>Interés: medio</i> <i>Poder: medio</i>	la formulación y ejecución de la política migratoria, ejercer la vigilancia y el control migratorio de nacionales y extranjeros en el territorio colombiano, y llevar su registro y verificación migratoria. En la actualidad, la entidad cuenta con puestos de control migratorio terrestres en el puente Simón Bolívar (Cúcuta); Paraguachón (Guajira); Puente Internacional de Rumichaca (Nariño); Puente Internacional de San Miguel (Putumayo) CEBAF; y en Cumbal (Nariño).
Policía Nacional <i>Interés: alto</i> <i>Poder: medio</i>	<p>La Policía Nacional de Colombia hace prevalecer la seguridad nacional en las zonas de frontera terrestre, a través de acciones y medidas tendientes a prevenir o evitar el espionaje, el contrabando, o el narcotráfico y la ejecución de cualquier acto delictivo, a través de los controles y las verificaciones pertinentes, a los pasajeros, tripulantes, cargas, encomiendas, equipajes y vehículos.</p> <p>Para el ejercicio de las funciones migratorias y de extranjería, la Policía Nacional les brinda a los funcionarios de Migración Colombia la información necesaria, en especial la proveniente de las bases de datos de la Oficina Central Nacional (OCN), de Interpol y de antecedentes judiciales.</p>
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) <i>Interés: alto</i> <i>Poder: medio</i>	<p>A través de la Subgerencia de Protección Fronteriza, funciona como conducto facilitador del comercio internacional de los productos del agro colombiano, mediante la certificación sanitaria y fitosanitaria de los mismos; además, emite los conceptos técnicos, previo cumplimiento de los requisitos establecidos.</p> <p>De igual manera, se encarga de mantener la seguridad agropecuaria en los CENAF, realizando el control sobre importaciones y exportaciones de animales y vegetales y de productos de origen vegetal o animal, a fin de prevenir la introducción de enfermedades y plagas que puedan afectar la agricultura y la ganadería del país y certificar la calidad sanitaria de las importaciones.</p> <p>Hace control zoonosanitario y fitosanitario de los medios de transporte que</p>

Institución	Objetivo y(o) relación con la propuesta
	<p>ingresan al país y aplica las medidas de prevención y control que sean necesarias. Su rol es fundamental en el avance de la gestión del sistema nacional de innovación agropecuaria y en la adopción de un plan para el aprovechamiento de los acuerdos comerciales del país, para identificar oportunidades y cumplir los estándares para la exportación de los productos agrícolas colombianos.</p>
<p>Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA)</p> <p><i>Interés: alto</i> <i>Poder: medio</i></p>	<p>Su función es proteger y promover la salud de la población, mediante la gestión del riesgo asociada al consumo y el uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria.</p> <p>La Ley 1122 de 2007 define la institución como la autoridad sanitaria nacional con funciones en las operaciones de comercio exterior, para la inspección, vigilancia y control de la inocuidad en la importación y exportación de alimentos y materias primas, así como en la producción de los mismos, en puertos, aeropuertos y pasos fronterizos, especialmente en el proceso operativo de ingreso o salida de mercancías del territorio aduanero nacional.</p> <p>Cuenta con niveles de inspección documental del 100% de los productos que ingresan al país, e inspección física y de análisis de laboratorio para los alimentos que representen un riesgo en la salud pública.</p>
<p>Cámaras de Comercio municipales</p> <p><i>Interés: medio</i> <i>Poder: medio</i></p>	<p>Estas entidades ejercen gran influencia en las zonas de frontera, por el hecho de que ellas, a demás de encargarse de temas administrativos, tienen como misión la identificación de soluciones y de problemas económicos, comerciales y de integración fronteriza, así como las dinámicas comerciales con los países vecinos.</p> <p>Sus objetivos de promover el desarrollo local y regional, a través del fortalecimiento empresarial y de la competitividad, las convierten en actores importantes para el funcionamiento de los CENAF-CEBAF, porque también son promotoras de la cohesión social y son generadoras de redes y de</p>

Institución	Objetivo y(o) relación con la propuesta
	comunicación directa entre la sociedad civil y el Gobierno.
Ministerio de Hacienda <i>Interés: medio</i> <i>Poder: alto</i>	<p>El Ministerio, como órgano supremo que coordina la política fiscal del país, cumple una función fundamental, puesto que gestiona los recursos públicos de la Nación a nivel presupuestal y financiera. Regula en materia fiscal la política tributaria, fiscal y aduanera.</p> <p>La Ley APP le encargó al Ministerio Hacienda y Crédito Público, en cabeza de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional, la aprobación de las obligaciones contingentes y la no objeción de las condiciones financieras, en caso de que los proyectos involucren recursos del Presupuesto General de la Nación.</p>
Agencia Nacional de Infraestructura <i>Interés: alto</i> <i>Poder: alto</i>	<p>La agencia es una entidad técnica, a cargo de la estructuración y administración de las concesiones, que está adscrita al Ministerio de Transporte. Con la expedición de la Ley de Asociaciones Público-Privadas, se definió el marco legal para dichos proyectos.</p> <p>Tiene por objeto planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Público-Privada (APP), para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y(o) explotación de la infraestructura pública de transporte en todos sus modos, y de los servicios conexos.</p> <p>Participa en proyectos para el desarrollo de carreteras, aeropuertos, puertos y ferrocarriles. Su funcionamiento es tan importante para los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo actual, porque tiene a su cargo la marcha de proyectos estratégicos, tales como la “Cuarta Generación de Concesiones”, la navegabilidad del río Magdalena y el mejoramiento de la infraestructura aeroportuaria.</p>
Agencia Nacional	<p>Fue creada en 2012, con el objetivo de llevar a cabo la renovación del Centro Administrativo Nacional (CAN), en Bogotá. Sin embargo, en la</p>

Institución	Objetivo y(o) relación con la propuesta
Inmobiliaria <i>Interés: alto</i> <i>Poder: alto</i>	<p>medida en que avanzó el desarrollo del proyecto, el Gobierno identificó necesidades adicionales de tipo inmobiliario y normativo para las sedes administrativas, que permitiera fortalecer la gestión de activos, a través de diferentes mecanismos de aprovechamiento del suelo, viabilizar la ejecución de proyectos a través de capitales públicos y privados, además de establecer una estandarización de especificaciones espaciales y arquitectónicas para las edificaciones públicas.</p> <p>En 2015, se modificó su naturaleza jurídica por medio de la Ley del Plan Nacional de Desarrollo (Artículo 245 de la Ley 1753 de 2015), en la que se amplió su objeto en relación con su función de agencia inmobiliaria, permitiéndole, además de las etapas iniciales de gestión, el levantamiento del inventario y de los requerimientos de las entidades públicas del orden nacional; desde la fijación de estándares, criterios técnicos y parámetros de construcción de sus sedes administrativas, hasta la construcción de las edificaciones a través de los diferentes mecanismos de desarrollo, tales como contratos de obra pública o Alianza Publico Privada; la facultad para vender servicios; la facultad para constituir fiducias mercantiles, para el desarrollo de sus proyectos; la posibilidad de recibir a título gratuito los inmuebles de propiedad de las entidades públicas que se encuentren ubicadas en las áreas de los proyectos; y la posibilidad de autorización de vigencias futuras ordinarias, excepcionales y las de APP, respaldadas con recursos del Presupuesto General de la Nación.</p> <p>Actualmente, esta institución está adscrita a la Presidencia de la República. Su patrimonio está compuesto de bienes y recursos públicos, provenientes del Presupuesto General de la Nación, y se encuentra cobijada por el régimen presupuestal, contractual y laboral público. Ofrece servicios integrales a las entidades públicas, que permiten establecer los mejores mecanismos y condiciones para materializar los proyectos de infraestructura.</p>
Instituto	La sanidad portuaria se hace a través del Instituto Nacional de Salud y de

Institución	Objetivo y(o) relación con la propuesta
Nacional de Salud(INS) <i>Interés: medio</i> <i>Poder: bajo</i>	sus afiliados departamentales. Su fin es desarrollar actividades para mantener la estabilidad de la salud pública y atender a los usuarios de los servicios de los centros de atención fronteriza.
Ministerio de Transporte <i>Interés: alto</i> <i>Poder: alto</i>	<p>La función del Ministerio en los centros de atención en frontera incluye el control de documentos de transporte, el manifiesto de carga para el transporte carguero, el transporte de encomiendas y la lista de pasajeros que se transportan en la zona. Con el objetivo de prevenir y controlar los accidentes en carretera, proteger la infraestructura vial y hacer el control a las empresas y vehículos de servicio público.</p> <p>Además, es el encargado de coordinar, por medio de Invías, la gestión de la red vial nacional y el mantenimiento y rehabilitación de los tramos viales, así como de llevar a cabo el plan de pavimentación de las vías prioritarias.</p> <p>A su cargo está el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI), como estrategia del Estado para organizar en forma eficiente y estratégica el crecimiento del país, a través de una red de infraestructura que logre conectar a las ciudades, las regiones, las fronteras y los puertos, priorizando los proyectos que mayor impacto tendrán para la economía nacional.</p>

Es importante tener claridad en que las instituciones mencionadas en el esquema, y en general todas las que tengan participación directa o indirecta en la funcionalidad de los CENAF-CEBAF, son fundamentales para el éxito o fracaso de la propuesta. En la matriz presentada se puede observar una categoría para cada institución, con un nivel de interés y de poder, que puede ser bajo, medio o alto. Dichos niveles se determinaron según la influencia de la entidad para la toma de decisiones a nivel nacional, en cuanto al presupuesto, sus esquemas de operación y su misión.

Claro está, que, al no tener un mismo nivel de interés y poder, es posible que en algún punto, con algunas de sus posiciones políticas, alianzas reales o potenciales, la propuesta se

contraponga con otros actores, o incluso con planes ya implementados por las mismas instituciones.

Hay que tener en cuenta, que algunas instituciones, o su mayoría, deben trabajar de manera simultánea. Por mencionar un ejemplo, los funcionarios de instituciones como el ICA, el INVIMA y la Policía Nacional deben trabajar en equipo, para hacer el control y la inspección física de las mercancías que entran al país. Esto, porque es más eficaz para disminuir costos y tiempos asociados a las operaciones de comercio exterior, y esto implica que una estrategia debe pensarse como orientada a unificar el máximo posible de intereses y a disminuir o mitigar la existencia de posiciones encontradas.

3.2 Evaluación/ justificación financiera

Una propuesta en este sentido debe demostrar que el proyecto es asequible financieramente a lo largo de la vida del contrato, tomando en cuenta los fondos públicos consagrados al proyecto y dando margen a los posibles contratiempos.

Para determinar la viabilidad del proyecto, hay que diferenciar las alternativas de financiamiento y medir la rentabilidad del capital invertido por el inversionista privado; esto, porque la lógica del modelo se basa en los incentivos a los inversionistas privados, a cambio que estos sean tomadores de riesgos por el desarrollo del proyecto.

Un modelo apropiado debe incluir todos los costos necesarios durante las fases de preparación, diseño, construcción, operación y mantenimiento, y de control del contrato, calculados a valor presente. Estos son los costos de inversión (CAPEX) y los de operación y mantenimiento (OPEX); después de determinados e identificados estos costos, se pasa a establecer las fuentes de financiamiento. Normalmente, dichas fuentes pueden ser:

- *Deuda:* normalmente es suministrada por bancos comerciales, multilaterales (BID, la CAF, el Banco Mundial) o agencias gubernamentales (como la Financiera de Desarrollo en Colombia, FINDETER o FONADE), en forma de préstamo al consorcio (SPV o vehículo a propósito único) encargado de diseñar, construir,

operar y mantener el proyecto. Ésta se denomina deuda senior, y normalmente tiene un costo más bajo que el *equity*, en forma de interés.

- *Equity (fondos propios, o deuda subordinada)*: este tipo de fondo es principalmente suministrado por los accionistas de la compañía del proyecto (o SPV); es decir, por la constructora y el operador principal. El *equity* también puede provenir de fondos especializados (*equity funds*), de instituciones gubernamentales (como la FDN) y de agencias multilaterales (BID, CAF). El *equity* es la principal fuente de financiamiento que se ve erosionada cuando los proyectos incurren en problemas financieros. Al incurrir en mayores riesgos, esta medida normalmente exige un retorno mayor (al de, por ejemplo, la deuda), en forma de dividendos.
- *Financiamiento institucional*: los inversionistas institucionales también pueden contribuir al financiamiento de proyectos de infraestructura, a través de la colocación de bonos en el mercado de capitales.
- *Participación del sector público*: el sector público puede participar en el financiamiento de un proyecto de infraestructura de APP, con un aporte inicial en capital, con instrumentos de mitigación (como garantías, parciales o totales, sobre la deuda o el *equity* privado), para facilitar la entrada de otras fuentes de financiamiento privado, así como con deuda y(o) *equity* público.

Respecto a las fuentes de ingreso, o a los pagos hechos a los financiadores del proyecto (CAPEX, OPEX), para darles un retorno sobre la inversión, puede indicarse que estos provienen del sector público (con pagos por disponibilidad y desempeño) y de los usuarios de la plataforma y de los servicios. Además de esto, se puede contar con un presupuesto de la autoridad o las autoridades contratantes, de donaciones en capital del Gobierno (*grants*) o de otras fuentes, como ingresos por explotación económica (arriendos, estacionamientos, etc.) (DNP, 2016).

Igualmente, se le debe garantizar al privado la remuneración adecuada, o la tasa de rentabilidad apropiada para el proyecto, bajo condiciones de riesgo. Esto, con el fin de compensar al inversionista, por el valor del dinero en el tiempo de los recursos invertidos en el proyecto, y por el riesgo de los flujos que genere la inversión, que, a su vez, le permiten la creación de valor económico. Lo anterior, porque: “Para que un proyecto de

inversión real sea atractivo para un inversionista, éste deberá generar como mínimo una rentabilidad igual al costo de oportunidad ajustado por riesgo” (Villarreal, 2005).

La tasa mínima de rentabilidad que espera el inversionista es apropiada para determinar el Valor Presente Neto (VPN), que, en pocas palabras, indica que solo se deben emprender proyectos en los cuales el valor del VPN sea positivo, porque eso indicaría que la rentabilidad del proyecto es, o debe ser, mayor a la tasa mínima. En el caso colombiano, se estableció una tasa del 12% real y del 7% efectiva, para todos los proyectos de inversión pública; el Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Hacienda, por su parte, a través de una cooperación técnica con el Banco Interamericano de Desarrollo, publicaron la *Guía de Buenas Prácticas para la ejecución de proyectos de Asociación Público-Privada* (DNP y Ministerio de Hacienda (s. f.), documento que sirvió como base para la metodología del Comparador Público Privado (CPP), definida en la Resolución 3656 de 2012 (DNP, 2014c, p. 3).

Esta herramienta (CPP) es una metodología que contribuye al proceso de toma de decisiones de la inversión pública, cuyo objetivo es comparar cuantitativamente la modalidad de ejecución mediante el mecanismo de obra pública tradicional, con la modalidad APP, para determinar la modalidad de ejecución del proyecto que genera un mayor valor por dinero (DNP, 2014c). La Resolución menciona que esta metodología puede ser utilizada como un parámetro para justificar la utilización del mecanismo de APP y que puede ser complementada con otra metodología de evaluación comúnmente aceptada.

En el trabajo de Julio Villareal (2005), a su vez, se menciona que la manera técnicamente más correcta de determinar la tasa de descuento apropiada para tomar decisiones en proyectos de inversión corresponde a la propuesta conceptual del modelo de valoración de activos financieros (CAPM, por sus siglas en inglés)²⁰. Este enfoque es muy pertinente, porque estima el costo de oportunidad (tasa de descuento ajustada por riesgo) con base en el riesgo sistemático del proyecto.

Como complemento al CAPM, en años más recientes se ha propuesto un enfoque que trata de determinar la tasa de rentabilidad apropiada para un proyecto real, bajo condiciones de

²⁰Capital Asset Pricing Model.

incertidumbre (riesgo), verificando que el proyecto genere como mínimo una rentabilidad igual al costo de oportunidad ajustado por riesgo. Este enfoque, conocido como promedio ponderado del costo de capital (WACC, por sus siglas en inglés)²¹, parte de la base de que la tasa de descuento ajustada por riesgo apropiada para calcular el valor presente neto (VPN) del proyecto es una función de cuatro componentes: 1) el costo de la deuda después de impuestos (valor esperado del retorno de la deuda); 2) el costo del *equity* (retorno esperado de la inversión en *equity*); 3) la estructura de capital; y 4) el riesgo sistemático tanto de la deuda como del *equity*.

El WACC se mide de la siguiente manera:

$$WACC = Kd * \frac{D}{D + E} + Ke * \frac{E}{D + E}$$

Donde Kd es el costo de la deuda después de impuestos; Ke es el costo del *equity*, que se aproxima usando el modelo CAPM, y donde $D/D + E$ es la estructura de apalancamiento óptima basada en el promedio de la industria.

Los dos enfoques conducen al mismo resultado numérico, lo cual es útil porque muestra que la estructura de capital solo es relevante en la medida en que la deuda, vía impuestos y costos de transacción, afecta el riesgo de los accionistas y su flujo de caja, pero no el riesgo del proyecto ni el flujo de caja operativo que generan los activos del proyecto (Modigliani-Miller, en Villarreal, 2005).

Ahora, para obtener una tasa positiva se deben tener en cuenta factores como la tasa libre de riesgo y la prima de riesgo del mercado, que se calculan con base en la información de los bonos de largo plazo del Tesoro de los Estados Unidos, y el riesgo país-Colombia, que es un cálculo para los mercados emergentes obtenido de la media aritmética entre el

²¹Weighted Average Cost of Capital.

rendimiento en dólares de los bonos de largo plazo colombianos y el rendimiento de los bonos del tesoro estadounidense.²²

Con el resultado del valor de esta tasa, el inversionista se asegurará de la rentabilidad al participar en el proyecto de concesión.

3.3 Propuesta logística

Centros Nacionales o Binacionales de Atención en Frontera CENAF-CEBAF

Los principios de operación del modelo CENAF-CEBAF deben hacerse a la luz de los elementos de control, agilidad y transparencia, de la integración con las tecnologías de la información y las comunicaciones, y de la hermandad, coordinación, seguridad y protección al medio ambiente.

A nivel de tecnología, se debe garantizar un manejo de trazabilidad de la carga en todo momento y un flujo de información en tiempo real; se propone generar un sistema unificado entre los actores participantes, a través de un programa informático que permita identificar las cargas, pasajeros, etc..., y que también reduzca drásticamente el uso del papel, generando así un impacto medioambiental positivo.

Estos centros, al contar con zonas para la atención de pasajeros, de carga (importación y exportación) y para las operaciones de la Policía Nacional, deben garantizar el servicio al cliente. En cuanto al flujo de pasajeros (visitantes y comerciantes), es clave garantizar controles compartidos en materia de inmigración, teniendo en cuenta las tendencias actuales de libertad en la movilidad de los factores productivos, y se deben hacer controles con respecto a:

- Vehículos de carga: ingreso y salida del país.
- Viajeros-personas: procesos de inmigración y emigración.

²² Villarreal (2005) afirma que, después de hacer el cálculo de la tasa de descuento para una concesión aeroportuaria, esta es de 22,2% al 26,5%, en pesos colombianos. Según esto, un inversionista privado no participará en un proceso si su expectativa de rentabilidad es menor a este valor.

- Vehículos particulares, en la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF): ingreso y salida del país.
- Vehículos particulares, en turismo internacional: ingreso y salida del país.
- Transporte público, en la UIF: ingreso y salida del país.
- Transporte público internacional terrestre: ingreso y salida del país.

También destinar, en la zona de atención de vehículos, carriles diferenciales para buses y automóviles, motos y bicicletas. En un modelo ideal, se debería garantizar un edificio para llevar a cabo la gestión documental, además de ofrecer servicios logísticos tales como:

i. Carga y transporte de mercancías

- Básculas camioneras de gran capacidad (> 80 toneladas).
- Zona de inspección con escáner.
- Carga consolidada.
- Cadena de frío.
- Ingeniería de transporte.
- Servicio de parqueadero para vehículos de carga.
- Almacenamiento y recepción, reparación y administración de contenedores en zonas interiores.
- Revisión de sellos y etiquetas.
- Cargue y descargue de contenedores.
- Vaciado y limpieza de contenedores.
- Patio para almacenamiento de contenedores.
- Mecánica y mantenimiento automotriz.
- CDA.
- Pólizas de vehículos y seguro de mercancías.
- Operación 24/7.

ii. Centros de distribución

- Almacenamiento de mercancías y depósito aduanero.

- Conservación y cadena de frío.
- Recepción.
- Inspección de calidad.
- Custodia.
- Control de inventarios.
- Preparación de pedidos (*picking*).
- Cargue.
- Despacho.
- *Cross docking*.
- Manejo de información.
- Tratamiento de mercancías.
- Zona de inspección fito y zoo sanitaria.
- Zona de fumigación.
- Empaque, embalaje y estibado.

En cuanto a los servicios complementarios y de apoyo, se deben prestar aquellos que contemplen: agenciamiento aduanero, servicios financieros, consultoría en logística, servicio de Courier y agencias de viajes y turismo.

Para lograr esto, se debe garantizar una apropiada infraestructura física, operativa, de bienes y servicios y de movilidad; infraestructura en comunicaciones; infraestructura tecnológica; capacidad formativa y educativa de los funcionarios, análisis de la mano de obra disponible y programas de formación, y la identificación de modelos de administración eficiente.

Puerto seco

El interés de promover un puerto seco radica en que es una herramienta útil para aumentar el área de influencia de los puertos convencionales. Un puerto seco o terminal interior es una terminal internacional localizada en el interior del país, y directamente conectada, a través de la red ferroviaria, con uno o varios puertos origen y(o) destino de los tráficos a los que se dedica.

Para este caso específico, el puerto seco se ubicaría bien en las zonas de frontera, para despachar directamente, o al interior del país, con una conexión a través de vía férrea, fluvial o carretera, con las ciudades principales o puertos marítimos. Esto con el objetivo de descongestionar las operaciones actuales de comercio exterior y de actuar como centro de distribución de los tráficos con destino a dicha área de influencia, que sean desembarcados en el puerto.

Su operación permite complementar las operaciones de los CENAF-CEBAF, puesto que, hasta el momento, las plataformas logísticas del país se han limitado a ser centros de acopio y consolidación de carga y productos. El objetivo es que se promueva la multimodalidad y la integración más amplia de servicios, a través de actividades agroindustriales, industriales y comerciales. Además, de que bajo este modelo la industria binacional pueda participar activamente en los sectores de logística y transporte, *retail*, consumo, farmacéutico, aseo y belleza, telecomunicaciones, tecnología, bebidas, agroindustria, salud, turismo y servicios financieros e inmobiliarios.

En Colombia, ya se había iniciado el proyecto de puerto seco en la ciudad de Buga, para la descentralización del modo de transporte marítimo, dada por la saturación de volúmenes existentes en el puerto de Buenaventura. Dicho puerto tiene un área de 104.418 m², y cuenta con los equipos requeridos para el manejo de contenedores y carga general, y con una capacidad para almacenar 538 contenedores; adicional a lo anterior, puede llegar a almacenar 96.000 kilos en patios y 93.000 kilos en cubierta y bodegas. Según estimaciones realizadas, el puerto seco podría atender 56 camiones por día y un promedio de 80 contenedores (El Tiempo, 2001).

Las ventajas obtenidas del puerto seco son innegables. Aunque a la fecha no se ha definido su operación en Colombia, sus servicios serían el complemento adecuado para las necesidades imperantes de las zonas de frontera. El puerto contaría con un esquema organizacional colaborativo con los CENAF-CEBAF, donde se desarrollen las áreas de operación del depósito público, un centro de informática y de conexión con la DIAN, gerencia administrativa y financiera, seguridad, calidad ambiental y operaciones de las autoridades aduaneras, policía antinarcóticos y controles fitosanitarios.

3.4 Riesgos y supuestos principales

La valoración o análisis de los riesgos es un elemento de vital importancia en la estructuración de este tipo de proyectos. Se sabe que están diseñados para atraer la inversión privada, cambiando así el paradigma de la necesaria asignación de recursos públicos para avanzar en el desarrollo del país, y para solventar también problemas de orden fiscal. Es evidente que existen intereses de los dos sectores, que deberán encontrar un punto de encuentro: por un lado, el cumplimiento de metas y objetivos sociales plasmados en los planes de desarrollo; y por otro, que exista rentabilidad para el contratista con la explotación del servicio, a través de la operación y el mantenimiento.²³

Una de las grandes particularidades de las APP es el denominado por la doctrina extranjera como *Risk Transfer*. “La transferencia efectiva de riesgos al contratista que están en todos los modelos de colaboración público-privada e incluso es un factor esencial en las concesiones administrativas” (González García, 2010).

Es importante reconocer, que si fuese posible prever todo tipo de escenarios y eventos futuros, todos los riesgos subyacentes serían perfectamente conocidos por todas las partes y podría hacerse una negociación impecable. Dada la imposibilidad práctica de lo anterior, todo contrato APP implicará riesgos que pueden llegar a resultar onerosos para alguna de las partes involucradas; en especial para los inversionistas más que para el mismo Estado en el caso de las iniciativas privadas, razón por la cual resultan necesarios los avances en doctrina y jurisprudencia para solventar dudas al respecto frente a situaciones concretas.

A continuación, en la tabla 2 se presenta una matriz de riesgos a nivel general, que no son extensivos pero es un modelo preliminar que puede ser usado y modificado de acuerdo con las necesidades y evolución misma del proyecto.

²³En este tipo de proyectos, más cuando son de iniciativa privada, la mayoría de los riesgos están en cabeza del privado, en atención a que es quién propone el negocio conforme a los estudios técnicos, jurídicos, económicos y financieros, sustentados por el privado, que, además, es quien soporta la inversión; sin embargo, para no desincentivar a los privados, la norma ordena realizar estudios a conciencia y prudentes de los proyectos o propuestas, asignándoselos a quien esté en mejor condición de manejarlos y de mitigarlos a menor costo.

Tabla 2. Matriz de riesgos

MATRIZ DE RIESGOS					
Categoría	Riesgo	Tipo ²⁴	Probabilidad de ocurrencia	Impacto	Posibles medidas de mitigación
Financieros	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Variación en las tasas de interés y tasas de cambio. ➤ Cambios en el ciclo económico. 	Transferidos	Alta Media-alta	Alto	Validación de coberturas financieras y mitigación de riesgo cambiario.
Legales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cambio de leyes o normatividad/ inestabilidad jurídica. ➤ Prediales. ➤ Ente administrador del proyecto. ➤ Atrasos en la ejecución. 	Compartidos	Media-alta Media Media Alta	Alto	Asegurar un marco legal amplio para la ejecución del proyecto y la legalidad de los terrenos para la construcción; formular un contrato amplio, con responsabilidades concretas para las partes involucradas.
Comerciales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Demanda insuficiente. ➤ Diseño. ➤ Construcción. 	Transferidos	Media-baja	Alto	Asegurar los estudios comerciales y de mercado necesarios, por parte

²⁴ Los riesgos se clasificaron en: retenidos, o donde el socio público es el responsable de los sobrecostos de dicho riesgo; transferidos, donde el socio privado es responsable, y compartidos, en donde el privado y el público asumen y se distribuyen los costos de la materialización del riesgo, de acuerdo con las condiciones del contrato.

MATRIZ DE RIESGOS					
Categoría	Riesgo	Tipo ²⁴	Probabilidad de ocurrencia	Impacto	Posibles medidas de mitigación
	➤ Operación.				del privado contratante.
Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expedición de licencias ambientales y urbanísticas. ➤ Efectos del cambio climático/ ola invernal/ inundaciones. ➤ Cambios geológicos. ➤ Cierre de vías principales, por inundaciones o derrumbes. 	Compartidos	Alta	Medio-Alto	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incluir pólizas de seguro. ➤ Plan de choque contra la ola invernal. ➤ Habilitación y reparación de las vías afectadas. ➤ Estrategia del Fondo Nacional de Calamidades, del Fondo de Adaptación y de la Unidad Nacional de Gestión de Riesgos y Desastres.
Políticos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cambios en los mandatarios locales (alcaldes, gobernadores). ➤ Actividades del conflicto armado y crimen organizado. ➤ Alteración de las relaciones diplomáticas. 	Retenidos	Alta Media-alta Alta Alta	Alto	Promover el mantenimiento de los acuerdos previos; generar planes de desarrollo territorial más amplios en presupuesto y tiempo; acudir a las herramientas ofrecidas por los organismos supranacionales para la

MATRIZ DE RIESGOS					
Categoría	Riesgo	Tipo ²⁴	Probabilidad de ocurrencia	Impacto	Posibles medidas de mitigación
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Intereses particulares. ➤ Garantías normativas de los tratados binacionales. 		Media		solución de controversias.
Sociales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rechazo de la comunidad. ➤ Impacto negativo en los habitantes de zona de frontera. 	Retenidos	Media Media-baja	Medio-bajo	Inclusión de la comunidad beneficiada/afectada, desde la etapa I del proyecto; reuniones con líderes locales; asocio con Cámaras de Comercio.
Fuerza mayor	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desastres naturales (terremoto, inundación). 	Compartidos	No medible	Alto	Coordinar un esquema de atención de desastres y adquisición de pólizas.

Fuente:elaboración

propia.

4. Conclusiones

A modo de conclusión, es importante resaltar que el modelo de proyectos de infraestructura con APP permite ensamblar lo mejor del sector público y el privado en un solo objetivo, de mejorar los servicios, el comercio y el desarrollo de una nación. No solo en Colombia, sino en general en América Latina, la implementación de esquemas de este tipo ha sido un éxito en líneas generales, porque ha permitido lanzar proyectos rápidamente a través de un procedimiento de licitación —el procedimiento abierto—, que resulta muy eficiente para la administración. Claro está que, para el caso de Colombia específicamente, para garantizar su éxito se deben tener en cuenta las recomendaciones presentadas más adelante.

En países como Chile, Perú y Brasil, la tendencia a la apertura de procesos con APP, a través de concesiones para proyectos de infraestructura (vías, aeropuertos, puertos, hospitales), es creciente y con resultados positivos, porque entre las empresas se ha promovido una sana competencia por proveer servicios de calidad y estándares de cumplimiento, registrando importantes ganancias de eficiencia que se ven reflejadas en el servicio al que accede el usuario final; es decir, los ciudadanos. Un esquema bien elaborado puede lograr que incluso los usuarios financien una parte de los proyectos.

En Colombia, las lecciones aprendidas y la creciente utilización del modelo APP ha llevado a construir una mejor reglamentación y jurisprudencia respecto al tema, de modo que este esquema ocupa un lugar importante en la estructuración de proyectos del país. De ahí que un potencial desarrollo de las zonas de frontera, específicamente de los CENAF-CEBAF, necesita llevarse a cabo a través de una APP, con la ventaja de que en ella se integran todas las fases del proyecto: diseño, construcción, financiación, operación y explotación de la infraestructura, en un mismo contrato. A su vez, garantiza el mantenimiento de la obra y su sostenibilidad a largo plazo, en gran parte porque promueve la creación de proyectos maduros, incluso con varios años (3-4) de estructuración, que cuentan con las aprobaciones de las entidades gubernamentales

encargadas de los proyectos de desarrollo del país, bien sea el Ministerio de Hacienda o el Departamento Nacional de Planeación.

Esto demuestra que una de las bondades más destacables del modelo APP es la relación duradera y estable entre el privado y el Gobierno, y que, a pesar de que el contratista vela por su propio interés, también tiene fuertes incentivos que lo obligan a llevar a cabo un riguroso análisis y valoración del proyecto. Con dichas características, este tipo de proyectos son bancables, porque las instituciones financieras corren un riesgo mínimo en la inversión: en su mayoría cuentan con amplio respaldo político y cuentan con estudios de riesgos serios, en donde, gracias a que estos son identificados, se establecen medidas de mitigación apropiadas y realistas, que garantizan que los proyectos se implementen adecuadamente.

En línea con la propuesta presentada en este documento, que está enfocada a las ventajas de la utilización del modelo APP con puerto seco, es posible: desarrollar económicamente no sólo las regiones geográficas más necesitadas, sino también a sus habitantes; fomentar la conectividad, a través del aprovechamiento de la infraestructura vial que ha sido priorizada por el gobierno nacional, y de las redes fluviales y ferroviarias. A su vez, disminuye las cargas de trabajo de las principales ciudades industriales del país (mayoritariamente la región andina) e incrementa la interconexión con los países vecinos y promueve el desarrollo de redes logísticas y de inversión.

5. Recomendaciones

Es importante tener en cuenta que las recomendaciones presentadas no tienen como objeto desvirtuar o disminuir el campo de acción del modelo de Asociaciones Público-Privadas, sino, por el contrario, poner en contexto la situación de Colombia y los aspectos que deben ser tenidos en cuenta para formular una propuesta mejorada de APP, para el caso específico de las zonas de frontera.

Respecto de la estructuración y ejecución de proyectos APP

- Es importante que un proyecto de APP para el potencial desarrollo de los CENAF-CEBAF ahonde en la evaluación social y económica, y en sus consecuencias en el bienestar económico, social y ambiental de la zona de influencia de cada proyecto. Su estructuración debe estar pensada a la par con la estrategia de largo plazo definida por el estado colombiano, y no solo debe seguir los lineamientos propuestos en el Plan Nacional de Desarrollo, sino que debe tener como carta de navegación los planes territoriales y los programas de desarrollo a nivel regional y municipal y los acuerdos binacionales con los países fronterizos.
- Los modelos de Asociación Público-Privada no pueden ser implementados bajo el mandato de una sola administración; de ahí el riesgo de que, a la llegada de nuevos dirigentes políticos, puedan tener lugar cambios en los proyectos, y que no puedan efectuarse por intereses varios. Es importante que las estrategias tengan un objetivo a largo plazo (por ejemplo planes de desarrollo con marcos más extensos que un período presidencial) y, más importante aún, un compromiso político, legal y vinculante de las instituciones que deberán asumir cambios asociados a esos ciclos políticos.

Respecto a los vacíos jurídicos y normativos

- Los estructuradores del proyecto deben tener total claridad sobre la competencia legal de las entidades públicas implicadas en su ejecución. Como se pudo analizar en el aparte de oferta institucional, los actores son múltiples y tienen una diversidad de funciones, y por ese motivo, no hay un garante particular o una institución en quien se pueda asegurar el liderazgo del proyecto. En ese sentido, cuando para la ejecución del proyecto existen varias entidades comprometidas, la coordinación entre ellas es el eje del éxito del mismo. En este caso, se propone la creación de una figura tipo “Comisión o Agencia Nacional de Desarrollo de Fronteras: CENAF-CEBAF”, integrada por al menos un miembro del Departamento Nacional de Planeación, uno del Ministerio de Hacienda, uno del Ministerio de Relaciones Exteriores y uno de Presidencia, una entidad a la que se

le otorguen funciones amplias durante la ejecución de la APP para representar los intereses del Gobierno y de todas las instituciones comprometidas, por un lado, y conciliar la formulación, ejecución y evaluación con el privado, por el otro.

Esta nueva figura requeriría de una estructura organizacional (director/gerente, cabezas funcionales, asesores externos, etc.) y se encargaría de los temas técnicos, financieros, administrativos, legales, de obligaciones y demás temas necesarios para su correcta ejecución. Puede servir como proyecto piloto para continuar administrando otros proyectos, o únicamente funcionar en el marco de la APP.

- Es fundamental garantizar el avance normativo y legal respecto a los proyectos con APP. Aunque existe un marco regulatorio, este se encuentra desactualizado, por lo cual debe ser ajustado a los requerimientos actuales, y recopilar los vacíos jurídicos que se han encontrado en la ejecución de los proyectos, no solo para la protección de los intereses del Estado, sino también para los privados que han sido afectados por la laxitud de la norma. Un ajuste a la actual ley de APP puede ser una solución factible.

A nivel político y social

- Aunque las recomendaciones están enfocadas en el desarrollo del objeto mismo del proyecto, es importante tener en cuenta las consecuencias al nivel de la delincuencia y del crimen organizado. En los riesgos se debe incluir la utilización de estas plataformas como una posible ventaja para las operaciones de contrabando y narcotráfico; y para esto no basta con la presencia en la zona de autoridades como la policía de fronteras, DIAN, etc..., sino que se debe garantizar también la seguridad en cada uno de los procesos de la operación, a través de la implementación de sellos de seguridad en la carga y el perfeccionamiento de la revisión de contenedores y demás acciones de control, además de la cooperación en seguridad con los países fronterizos implicados.
- Se debe garantizar la inclusión social, y para esto es importante plantearles soluciones económicas integrales y sostenibles a las poblaciones que viven de la informalidad, en los pasos de frontera. Durante los procesos de estructuración del modelo, es importante hacer partícipes de las actividades económicas en la región

a los actores intervinientes, a todo nivel, que hacen parte del proceso de centralización del flujo comercial y de pasajeros en el orden binacional. Así mismo, propender por la formalidad económica, por medio de campañas de apoyo a la generación de emprendimiento y a la formalidad empresarial, con el apoyo de las Cámaras de Comercio.

- Un proyecto cuyo objetivo sea mejorar los costos asociados y el servicio en las operaciones de comercio exterior no debe ser ajeno a la situación con los vecinos, puesto que, en muchos aspectos, se depende de su voluntad política. En especial, algunos compromisos comerciales entre Colombia y Venezuela, y las relaciones entre ambos países, se han visto afectados por causa de la crisis diplomática, humanitaria y económica surgida en 2015, que produjo el cierre de la frontera. Esta situación ha afectado muy negativamente a los sectores productivos de los dos países (Marcos, 2015). En ese sentido, las interacciones con los vecinos, que han tenido puntos críticos para las relaciones diplomáticas, nos deben hacer reflexionar acerca de que muchos de los asuntos más espinosos que atizan el conflicto en las regiones fronterizas no se pueden resolver unilateralmente, y que los problemas como el narcotráfico y el contrabando son transnacionales, por lo que necesitan ser abordados con una respuesta política coordinada.

6. Resultados esperados y alcance

- El resultado esperado más importante de la elaboración de este documento es que los hallazgos y recomendaciones obtenidos les sirvan de insumo, como base de caso estudio, a las instituciones encargadas de la toma de decisiones, para continuar con las acciones destinadas a realizar estudios técnicos, financieros y trabajos de campo, para la optimización efectiva de las operaciones de los CENAF-CEBAF. El objetivo es promover principios y una metodología aplicable.
- Se pretende ofrecer una visión general de la situación de las zonas de frontera, para entender el contexto sociopolítico en el cual se desarrollaría una Asociación

Público-Privada en los CENAF-CEBAF, de manera que la investigación aspira a abarcar los intereses generales de un modelo logístico para dichas instituciones.

- Contribuir a la identificación de las cualidades del modelo de APP, en cuanto a la mejora de la calidad del servicio a los usuarios, los grados de integración binacional del control, la calidad de la infraestructura y vías de acceso, la mejora en el funcionamiento de los pasos de frontera, la convivencia del paso de frontera con su entorno y la eficiencia de los pasos de frontera en la cadena de transporte.
- Se espera que los resultados propuestos sirvan para adelantar iniciativas de mejora respecto al control migratorio, aduanero, fitosanitario, de transporte y a otros requeridos en los centros de atención fronteriza.
- Igualmente, se espera impactar positivamente en la generación de medidas de fortalecimiento, para los gobiernos locales, los municipios y los departamentos afectados directamente, siempre haciendo énfasis en el respeto y el conocimiento de las necesidades e inquietudes de sus habitantes, para que éstos no sean solo espectadores, sino parte activa del proceso.

Referencias bibliográficas

Banco Mundial (2014). *Logistics Performance Index*. Disponible en <http://lpi.worldbank.org/>

Barbero, J. A. (2010). *La logística de cargas en América Latina y el Caribe: Una agenda para mejorar su desempeño*. Banco Interamericano de Desarrollo.

Cámara Argentina de la Construcción (julio 2014). Las zonas de actividad logística en la experiencia internacional. Su rol estratégico para incrementar la competitividad. *Área de pensamiento estratégico*. Disponible en www.camarco.org.ar/File/GetPublicFile?id=1682

CAN (2001) *Decisión 502*. Centros Binacionales de Atención en Frontera (CEBAF) en la Comunidad Andina. *SICE- Organización de los Estados Americanos OEA*. Disponible en <http://www.sice.oas.org/trade/junac/decisiones/dec502s.asp>

Leal, E., y Pérez, G. (junio 2009). Plataformas logísticas: elementos conceptuales y rol del sector público. *CEPAL. Boletín FAL*, 6. Disponible en <http://www.cepal.org/es/publicaciones/36112-plataformas-logisticas-elementos-conceptuales-rol-sector-publico>

Constitución Política (1991). Constitución Política de la República de Colombia

Departamento Nacional de Planeación – DNP (2008). *Documento CONPES 3547- Política Nacional Logística*. Bogotá.

Departamento Nacional de Planeación – DNP (2014). *Documento CONPES 3805- Prosperidad para las fronteras de Colombia*. Bogotá.

Departamento Nacional de Planeación – DNP (2013). *Abecé de las Asociaciones Público Privadas*. Bogotá D.C.: Imprenta Nacional de Colombia.

Departamento Nacional de Planeación – DNP (2014a). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018* Disponible en http://www.ani.gov.co/sites/default/files/u410/bases_plan_nacional_de_desarrollo_2014-2018.pdf

Departamento Nacional de Planeación – DNP (2014b) *Evaluación del desempeño integral de los municipios y distritos, vigencia 2013*. Informe nacional de resultados Leyes 152 de 1994, 617 de 2000 y 715 de 2001. Bogotá D.C.

Departamento Nacional de Planeación – DNP(2014c) *Nota técnica 2- El concepto del Valor por Dinero (VPD) y el Comparador Público Privado (CPP). Participación Privada en Infraestructura*. Versión preliminar. Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Participacin%20privada%20en%20proyectos%20de%20infraestructu/Nota%20T%C3%A9cnica%202.pdf>

Departamento Nacional de Planeación – DNP (2016) *Guía de Asociaciones Público-Privadas*. Disponible en

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Participacin%20privada%20en%20proyectos%20de%20infraestructu/Guia%20de%20APP%20%20Capitulo%203%202016.pdf>

Departamento Nacional de Planeación – DNP y Ministerio de Hacienda - MHCP (s. f.). *Guía de Buenas Prácticas para la ejecución de Proyectos de Asociación Público-Privada*. Disponible

en [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/A72A2116C31E329A05257DC7005F95F0/\\$FILE/1_Gu%C3%ADaBuenasPr%C3%A1cticasEjecuci%C3%B3nAPP_Colombia.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/A72A2116C31E329A05257DC7005F95F0/$FILE/1_Gu%C3%ADaBuenasPr%C3%A1cticasEjecuci%C3%B3nAPP_Colombia.pdf)

El Tiempo (26 de septiembre de 2001). Buga tiene listo el puerto seco. *Eltiempo.com*. Disponible en <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-662675>

Escobar Arango, A. (2012). *Infraestructura logística especializada: Modelos de gestión aplicables a Colombia, situación y propuestas de arreglo institucional*. Banco Interamericano de Desarrollo, Bogotá D.C.

Gómez, H. M. (2012). *Propuesta de estándares de indicadores de gestión para pasos de frontera*. En COSIPLAN e IIRSA (Eds.). Taller regional sobre pasos de frontera.

González García, J. (2010) *Colaboración público-privada e infraestructuras de transporte. Entre el contrato de colaboración entre el sector público y el sector privado y la atipicidad de la gestión patrimonial*. Madrid, Barcelona, Buenos Aires: Marcial Pons.

González Serna, C (enero-junio 2014). De los avances legislativos en asociaciones público-privadas- APP: Los retos en estructuración de proyectos de iniciativa privada. *Revista Justicia Juris*, 10(1), 21-31.

International Crisis Group (2011). Más allá de las ganancias fáciles: Las fronteras de Colombia. *Informe sobre América Latina*, 47. Disponible en <http://www.crisisgroup.org/~media/Files/latin->

america/40%20Moving%20Beyond%20Easy%20Wins%20-%20Colombias%20Borders%20SPANISH.pdf

Marcos, A. (2015). El puente que aún divide a Venezuela y Colombia. *El País*. Recuperado en: http://internacional.elpais.com/internacional/2016/02/20/colombia/1455984629_468303.html?rel=cx_articulo#cxrecs_s

Márquez, M. (2014). Importancia y Retos de la Gestión Coordinada de Fronteras en la Región. Recuperado de <http://www.aladi.org/sitioAladi/reuniones/ManuelMarquez.pdf>

Ministerio de Obras Públicas y Transporte (2013). *Ley 1682 de 2013 (Ley de Infraestructura)*. Disponible en <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=55612>

Ministerio de Obras Públicas y Transporte (2012). *Pasos de frontera Ecuador-Colombia*. 10. Recuperado en http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/pfr_tumbes12_paso_colombia_ecuador.pdf

Ministerio de Obras Públicas y Transporte (21 de marzo de 1991). *Decreto 0796*. *Revista Legislación Económica*, 925, 548. Disponible en http://legal.legis.com.co/document?obra=legcol&document=legcol_759920414b14f034e0430a010151f034

Ministerio de Relaciones Exteriores (2014). *Plan Fronteras para la Prosperidad- Resumen Ejecutivo Proyecto de Inversión*. Bogotá: Recuperado en: http://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/planeacion_estrategica/Plan_accion_2014/informe_ejecutivo_2014_-_plan_fronteras_para_la_prosperidad.pdf

Molano-Rojas, A. (Ed.) (2016). *Las fronteras en Colombia como zonas estratégicas: Análisis y perspectivas*. Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olózaga. Bogotá, Colombia.

- Parra Vera, O. (2012). *Procesos de Integración en América Latina- Colombia*. Recuperado de <http://www.upf.edu/integracionenamerica/PAISESMAPA/colombia/#Bibliografia>
- Pérez, G. (2005) *La infraestructura del transporte vial y la movilización de carga en Colombia*. Bogotá: Banco de la República.
- Ramírez, S. (2014). *Política de fronteras: Avances y pendientes*. Recuperado en: <http://www.razonpublica.com/index.php/internacional-temas-32/7834-pol%C3%ADtica-de-fronteras-avances-y-pendientes.html>
- Ríos Sierra, J. (30 de agosto de 2015). La realidad de las fronteras de Colombia. *El Espectador*. Recuperado de <http://www.elespectador.com/noticias/elmundo/realidad-de-fronteras-de-colombia-articulo-582705>
- SIGOT, IGAC, (2011). Sistema de información geográfica para el ordenamiento territorial nacional. *Mapa de ejes de integración y desarrollo potenciales para la conformación de Áreas de Desarrollo Territorial*. Cartografía DNP-ODTS 2011
- UNASUR (2015). *Foro Técnico IIRSA*. Disponible en: <http://www.iirsa.org/>
- UNASUR (s.f.). *Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento de UNASUR (COSIPLAN)*. Disponible en: <http://www.unasursg.org>
- UNASUR-COSIPLAN (2015). Cartera de Proyectos 2015. *Foro Técnico IIRSA*. Disponible en www.iirsa.org/admin_iirsa.../CARTERA_InformeVersionFinal_Espanol_2015.pdf
- Vassallo Magro, J. M., e Izquierdo de Bartolomé, R. (2010). *Infraestructura pública y participación privada: conceptos y experiencias en América y España*: Corporación Andina de Fomento.
- Villarreal, J. (2005) El costo de capital en proyectos de infraestructura civil básica (IB). Un ejemplo práctico: El WACC para una concesión aeroportuaria. *Revista de ingeniería*, 21. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/ring/n21/n21a2>

Otras fuentes consultadas

BBC Mundo (2015). Cronología de las negociaciones entre el gobierno colombiano y las FARC. BBC. Disponible en: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/09/150923_cronologia_farc_colombia_paz

Cárdenas, M., Escobar, A., y Gutiérrez, C. (1995). La contribución de la infraestructura a la actividad económica en Colombia 1950-1994. *Revista Ensayos de Política Económica*, 28, 139-187.

Departamento Nacional de Planeación (2015a). Reporte global de competitividad 2014-2015 síntesis de resultados para Colombia. Disponible en https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/Documento_FEM_2014.pdf

Departamento Nacional de Planeación (2015b). Informe trimestral del Registro Unico de Asociaciones Público Privadas RUAPP. Boletín No 08 cuarto trimestre de 2015. Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Participacin%20privada%20en%20proyectos%20de%20infraestructu/RUAPP%204%20TRIMESTRE%202015.pdf>

El Universal (3 de diciembre de 2015). Zona Económica Especial San Antonio-Ureña en punto muerto. El Universal. Disponible en <http://www.eluniversal.com/economia/151203/zona-economica-especial-san-antonio-urena-en-punto-muerto>

Kraul, C., & Mogollon, M. (9 de septiembre de 2015). Venezuela pushing resident Colombian nationals back across the border. *Los Angeles Times*. Recuperado de <http://www.latimes.com/world/mexico-americas/la-fg-venezuela-colombia-border-dispute-20150909-story.html>

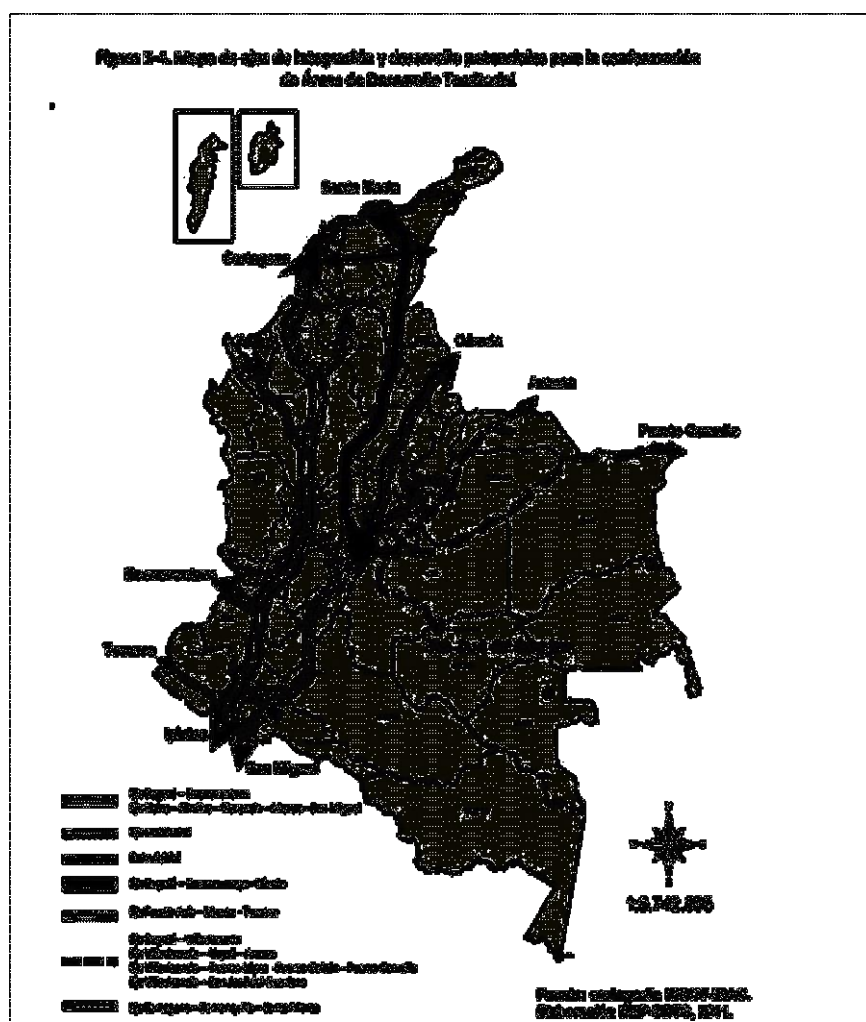
Moreira, M. M., Volpe, C., y Blyde, J. S. (2008). *Destrabando las arterias. El impacto de los costos de transporte en el comercio de América Latina y el Caribe*. En Banco Interamericano de Desarrollo (Ed.). Oficina de Relaciones Exteriores: BID.

Ospina, G. (2004). *Colombia: Desarrollo Económico Reciente en Infraestructura: Balanceando las necesidades sociales y productivas de infraestructura*. Bogotá: Banco Mundial.

Telesur (2015). Rafael Correa anuncia medidas para enfrentar el contrabando [Nota de prensa]. Recuperado de <http://www.telesurtv.net/news/Rafael-Correa-anuncia-medidas-para-enfrentar-el-contrabando-20150910-0087.html>

Anexos

Anexo 1. Mapa de ejes de integración y desarrollo potenciales para la conformación de Áreas de Desarrollo Territorial



Fuente: SIGOT, IGAC (2011).